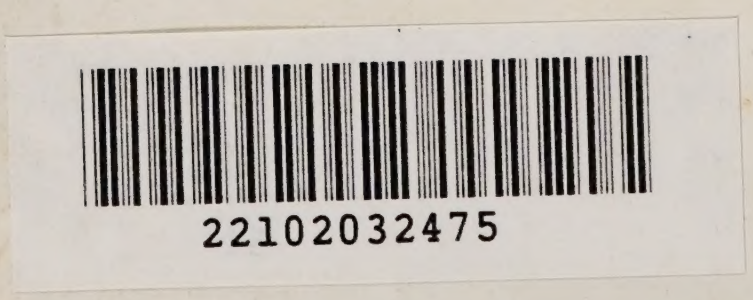
M15924

52/734



Dr. A. Rivallié

über die erfolgreiche Behandlung

des Krebses,

der

skrophulösen Verschwärungen und Geschwülste,
sowie verschiedener anderer Uebel,

durch eine verbesserte Anwendung der Aetzmittel,

insbesondere der

solidificirten Salpetersäure.

Nebst einer Abhandlung über den bisher noch ungekannten grossen Nutzen des Alauns bei dem chirurgischen Verbande von Wunden jeder Art.
Nach dem Französischen bearbeitet

von

Dr. Julius Schwabe,
Amtsphysikus zu Tiefenort.

Weimar, 1851.
Druck und Verlag von B. Fr. Voigt.

CANCER, Treatment, Texts: 19 cent.

36110559

Dr. A. Rivallié

über die erfolgreiche Behandlung

des Krebses,

der

skrophulösen Verschwärungen und Geschwülste,

sowie verschiedener anderer Uebel,

durch eine verbesserte Anwendung der

Aetzmittel.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

M15924

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. QZ200
1851
R61u

Einleitung.

Unter dem Titel „*Traitement du cancer et des affections scrofuleuses par l'acide nitrique solidifié, suivi de réflexions sur les avantages de l'emploi de l'alun dans le pansement des plaies, par A. Rivallié, Paris 1850*“ erschien vor Kurzem ein Werk, welches nicht verfehlen wird, in der chirurgischen Welt, als eine bedeutende Erscheinung, die verschiedenartigste Beurtheilung zu erfahren. Der Verfasser unternimmt es in seiner Schrift, eine Behandlungsmethode, welche bisher bei dem wundärztlichen Publikum in geringem Ansehen stand und nur in einer sehr beschränkten Anzahl von Fällen als nützlich anerkannt wurde, zu hohen Ehren zu erheben, ihrer Anwendung eine beträchtliche Erweiterung zu geben, ja, ihr für gewisse Fälle den unbedingten Vorzug vor „dem Schwerte des Chirurgen im muthigen Kampfe gegen

die Leiden der Menschheit“, vor dem Operationsmesser, zuzuerkennen. Jeder Chirurg naht ohne Zweifel dem Patienten lieber mit dem Messer, durch dessen kunstfertige Führung er in einem Zeitraume von wenigen Minuten den Feind zu vernichten hofft, als mit dem Aetzmittel, das oft erst nach Monate langer Anwendung Hülfe verheisst. Dagegen giebt es eine Klasse des ärztlichen Publikums, die mit Vergnügen die Ankündigung vernehmen wird, eine nicht unbedeutende Anzahl von Uebeln, die bisher nur durch ein gewaltsames, blutiges Verfahren beseitigt zu werden pflegten, könne in Zukunft sicherer und zweckmässiger bekämpft werden durch die sanfte Applikation chemischer — freilich keineswegs sanfter — Agentien. Zu dieser Klasse gehören die zahlreichen würdigen Männer, welche, wie es gebräuchlich ist, neben der sogenannten inneren Heilwissenschaft auch die äussere, die Chirurgie, fleissig studirt, sich in derselben respektable Kenntnisse erworben, in den Kliniken mit Ueberwindung des furchtsamen Bebens im menschlich mitleidenden Herzen so manches blutige Schauspiel angesehen haben, wohl auch als Praktikanten bei Anlegung eines Haarseiles, bei Ausübung der Kontraextension zur Einrichtung einer Luxation u. s. w. thätig gewesen sind, aber dann, als selbständige praktische Aerzte, ihrer natürlichen Abneigung vor blutigen Scenen folgend, sich lediglich der Behandlung der inneren Krankheiten gewidmet, und so

zu der in Deutschland mehr als anderswo bestehenden, unnatürlichen und nachtheiligen Trennung der sogenannten inneren und äusseren Therapie beigetragen haben. Diesen wird es in Zukunft gegeben sein, eine nicht unbedeutende Anzahl von Krankheitsfällen, die sie bisher den Chirurgen überliessen, mit Erfolg zu behandeln. Aber diese Schrift würde weit weniger praktischen Werth besitzen, als sie wirklich hat, wenn das der ganze Vortheil wäre, den sie der Wissenschaft brächte! Aus voller Ueberzeugung empfehlen wir sie allen denkenden Aerzten und Wundärzten; mögen sie die in ihr niedergelegten Erfahrungen eines geistreichen und vielbeschäftigten Arztes unbefangen und sorgfältig durch wiederholte Anwendung der von ihm empfohlenen Methode prüfen; die ausgezeichneten, überraschenden Erfolge derselben werden Jedem die angenehme Ueberzeugung geben, für seine praktische Wirksamkeit in der That unberechnenbare Vortheile gewonnen zu haben.

Es möchte scheinen, als sei dies zu viel versprochen, da doch die Kauterisation, welcher in diesem Werke so vorzügliche Erfolge, selbst bei Uebeln, die für unheilbar gelten, zugeschrieben werden, eine längst bekannte Operation ist, längst bekannt selbst gegen die meisten der Uebel, deren Heilung durch die Kauterisation hier gelehrt und verheissen wird. Und doch ist das Verfahren, wie es Rivallié vorschreibt, gänzlich neu; seine Methode

zu kauterisiren unterscheidet sich so wesentlich von der bisher üblichen, dass beiden nur die nominelle Anwendung der Kauterien gemeinschaftlich ist. Weiter unten wird aber gezeigt werden, wie aus physiologischen Gründen Rivallié's Manier, die Aetzmittel anzuwenden, eine ganz andere, mächtigere Wirkung haben muss, als dies bei der jetzt allgemein üblichen Gebrauchsweise möglich war. Nächstdem wird man auch finden, dass Fälle aus dem Gesammtgebiete der Chirurgie, bei denen der Gebrauch der Aetzmittel bisher wenig oder nicht bekannt war, von Rivallié durch die zweckmässige Anwendung dieser Mittel auf das glücklichste geheilt worden sind, während andere Behandlungsmethoden sich fruchtlos gezeigt hatten. Endlich bemerken wir noch, dass die von Rivallié erfundene solidificirte Salpetersäure ein Aetzmittel ist, welches sich vor allen andern Aetzmitteln durch seine vorzügliche Wirksamkeit auszeichnet. Neben diesem Mittel empfiehlt und wendet Rivallié fast nur die Wiener Aetzpaste, das Aetzkali und die Jodtinktur zu Aetzungen an.

Der Verfasser behauptet, durch seine Methode, insbesondere durch Kauterisation mit solidificirter Salpetersäure, nicht allein skirrhöse Krebsgeschwülste, sondern auch bereits in Verschwärung begriffene, mit schwammigen Wucherungen bedeckte, karcinomatöse Geschwülste völlig geheilt zu haben, und stets heilen zu können, sobald dieselben durch ihre

Oertlichkeit der Kauterisation zugänglich sind, nicht bereits zum Leben unentbehrliche Organe ergriffen, und nicht allzu lange Wurzeln in die Tiefe gesenkt haben. Das ist von einem Mittel so viel versprochen, wie bisher kein anderes geleistet hat, und mir fielen beim Durchlesen der Rivallié'schen Vorrede unwillkührlich Goethe's Worte ein:
„Du sprichst ein grosses Wort gelassen aus!“
Doch bei näherer Bekanntschaft mit Rivallié's Grundsätzen, noch mehr bei selbst und durch befreundete Kollegen angestellten Versuchen trat an die Stelle der Zweifel die Ueberzeugung, dass hier keine Uebertreibung herrscht, dass Rivallié's Lehre von der Kauterisation eine ungewöhnliche Bereicherung der chirurgischen Therapie ist.

Wir sind daran gewöhnt, die Ankündigungen von Mitteln gegen den Krebs mit einem Misstrauen aufzunehmen, welches gerechtfertigt wird einerseits durch die höchst mangelhaften Erfolge aller bisher der Wissenschaft bekannt gewordenen Behandlungsmethoden des Krebses, andererseits durch die Charlatanerie, welche jene schreckliche Geissel Tausender von Leidenden zu ihren gewinnsüchtigen Zwecken benutzt hat. Es ist bekannt, dass es gegen keine Krankheit so viele als wirksam, als ganz unfehlbar bezeichnete Mittel giebt, als gegen die Krankheiten, für die es eigentlich noch kein Mittel giebt; hierher gehört nächst der Epilepsie, der Lungenschwindsucht u. a. auch der Krebs,

dessen Heilung bisher nur in ganz einzelnen, wenigen Fällen gelungen ist. Es fragt sich nun: Was ist von Rivallié's Behandlungsweise des Krebses zu erwarten? Wird man durch sie den Krebs heilen können? Dass bei der Rivallié'schen, nur für Aerzte berechneten Schrift, keine Charlatanerie, keine gewinnsüchtigen Tendenzen obwalten, geht schon daraus hervor, dass der Verfasser, weit entfernt von aller Geheimnisskrämerei, sein als wirksam bewährtes Verfahren dem medicinischen Publikum offen darlegt und dieses zu Versuchen mit seiner Methode auffordert. Die Widerlegung eines solchen Verdachtes würde daher hier sehr überflüssig sein. Bei der rein praktischen Haltung dieses Buches möge auch in diesen einleitenden Bemerkungen von einem gründlichen, wissenschaftlichen Eingehen in das Wesen einer an sich noch immer sehr dunkeln und deshalb auf sehr verschiedene Weise erklärten Krankheit abgesehen werden. Es ist nicht unsere Absicht, eine wissenschaftliche Abhandlung über den Krebs zu geben, sondern nur durch eine kurze Darlegung der betreffenden Thatsachen zu zeigen, dass von Rivallié's Behandlungsweise des Krebses ein guter Erfolg zu erwarten sei, und dadurch zur Anstellung von Versuchen aufzufordern. Hierbei stützen wir uns auf folgende Sätze:

1) Bei jedem ausgebildeten Krebs findet eine Dyskrasie statt. Ob das lokale Uebel durch die Dyskrasie, oder diese durch das

lokale Uebel erzeugt wird, oder ob beides statt finde — ist noch unentschieden, und ist für unseren speciellen Zweck von untergeordneter Wichtigkeit.

2) Vermöge eines allgemeinen Naturgesetzes sucht der Organismus die fremden krankhaften Bestandtheile, welche er enthält, und durch welche sein Bestehen beeinträchtigt wird, aus seinen Grenzen zu entfernen.

3) Diese Entfernung versucht die Natur zunächst zu bewirken an der Stelle, wo das Uebel lokalisirt ist.

4) Wir finden bei dem Krebs, dass die natürliche Reaktion es nicht vermag, eine vollständige Elimination zu Wege zu bringen. Während vermöge jenes natürlichen Bestrebens vermehrter Säftezufluss nach dem erkrankten Organe statt findet, bildet dieses einen Heerd, von dem aus der Säftemasse jene heterogenen Stoffe in stets vermehrter Quantität zugeführt werden. Die Dyskrasie vermehrt sich, die Reaktion sinkt, die allgemeine Nutrition leidet, der Parasit unterdrückt mehr und mehr den Mutterorganismus, bis endlich der Tod eintritt.

Diese wenigen, einfachen Thatsachen genügen, um uns die Wirksamkeit des Rivallié'schen Verfahrens begreiflich zu machen. Dasselbe besteht in täglich wiederholten Aetzungen mit einem neuerfundenen Präparat der Salpetersäure. Dieses Präparat zeichnet sich, neben mehreren anderen werthvollen Eigenschaften, dadurch aus, dass es einen

dicken, weichen Schorf hervorbringt, auf den man täglich, ohne neue Schmerzen oder andere üble Zufälle zu erregen, das Aetzmittel von neuem appliciren kann, welches durch den Schorf hindurch auf die unter demselben liegenden Gewebe ebenso zerstörend wirkt, als würde es unmittelbar auf sie applicirt. Auf diese Art wird das vorhandene krankhafte Produkt rasch zerstört, die Reaktion des Organismus mächtig unterstützt, denn vermöge des höchst intensiven, fast ununterbrochenen Reizes, den das Aetzmittel ausübt, wird die Ablagerung der im Gefässsystem verbreiteten dyskrasischen Elemente in jenen natürlichen Abzugskanal befördert, und durch die im Centralpunkt, im Herzen der durch den Organismus verbreiteten Krankheit, fortwirkende zerstörende Kraft des Aetzmittels werden die Krankheitskeime, die Krebszellen, statt sich von neuem der Säftemasse mitzutheilen, rasch vernichtet. Hierzu kömmt, dass durch die Kauterisationen mit der Salpetersäure und die damit verbundenen Alaunumschläge die schwächenden Blutungen und die Absonderung des eine fortwährende Infektion bewirkenden putriden Eiters sofort gehoben werden, wodurch es dem Organismus möglich wird, sich zu erholen und zu kräftigen. Es ist höchst überraschend zu sehen, wie Individuen, die bereits im elendesten Zustande sind, sich von der Stunde der ersten Anwendung des Rivallié'schen Verfahrens an sichtlich erheben, ihr kachekti-

sches Aussehen verlieren, den Appetit wieder gewinnen, und an Muth und Kräften zunehmen.

Durch die Zerstörung des vorhandenen krankhaften Produktes und durch Unterstützung der natürlichen Reaktion wirkten auch die übrigen, bisher gegen den Krebs angewendeten Aetzmittel, wenn es durch dieselben bisweilen gelang, dieses Uebel zu heilen. Hierauf gründen sich die Erfolge, welche Canquoin mit dem Clorzink erreicht hat, ferner die weit über Gebühr gerühmte Wirksamkeit der Hellmundschen, Cosme'schen, Plunket'schen, Arundel'schen, Althoff'schen, Baumann'schen, Carmichael'schen und anderer Mittel, welche insgesammt Arsenik enthalten, welches aber lediglich als Aetzmittel hilft, wenn es einmal hilft, keineswegs als specifisches Anticancrosum. In den Fällen, wo der Arsenik bei der Anwendung gegen den Krebs eine „specifische" Wirkung offenbart hat, war dieselbe jedesmal nur eine traurige, wie die mehrfach beobachteten Vergiftungsfälle gezeigt haben.

Die Anwendung der Aetzmittel gegen den Krebs ist also schon alt, doch ist es kein Wunder, dass sie noch kein grosses Vertrauen erworben hat. Denn wie wurden die Aetzmittel angewendet? Nachdem man eine 1, höchstens 2 Linien dicke Schicht des karcinomatösen Gewebes zerstört hatte, musste man mehrere Wochen lang auf das Abfallen des harten Brandschorfes warten, ehe man

eine neue Aetzung vornahm. Während dieser Zeit wucherte der Krebs unter dem Schorfe, den man hier fast eine schützende Decke nennen möchte, üppig fort, die Aufnahme der Krebsmolekülen in den Kreislauf ging ungestört vor sich, und nach Monate langen Bemühungen bemerkte der Arzt gewöhnlich, dass er auch nicht den kleinsten Schritt vorwärts gekommen war.

Was die übrigen, von verschiedenen Aerzten gerühmten Behandlungsweisen, sofern sie nicht in der Anwendung von Aetzmitteln bestehen, betrifft, so können sie hier füglich übergangen werden. Was kann man vom äusseren und inneren Gebrauch des Theers, des Jodkali, der berühmten Cicuta und der ebenso berühmten Calendula und ähnlicher Mittel bei einem Uebel, wie der Krebs, erwarten! Die Erfahrung hat längst über sie gerichtet; keines von allen diesen Mitteln hat sich bewährt. Hat man Ursache, anzunehmen, dass einer vorhandenen Krebsgeschwulst eine skrophulöse, syphilitische etc. Dyskrasie zu Grunde liege, so wende man neben der gehörigen Applikation des Aetzmittels Chlorgold oder Jod- oder Quecksilberpräparate u. s. w. an, aber nie wird man einen wirklichen Krebs durch diese Mittel allein heilen!

Die ausgezeichnete Wirksamkeit der Rivallié'schen Aetzmethode bei skrophulösen Geschwülsten und Geschwüren, und bei den verschiedenen, im Verlaufe dieser Schrift ersichtlichen Affektionen aus dem Gesammtge-

biete der Chirurgie beruht ebenfalls, nächst der Zerstörung eines lokalen Uebels, auf der durch jenes Verfahren bewirkten mächtigen Unterstützung der natürlichen Heilkraft, die ja im Grunde das A und das Ω unserer ganzen Therapie ist.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die über den Alaun handelnde Abtheilung dieses Buches, die für jeden die Chirurgie Ausübenden von grosser Wichtigkeit ist. Noch selten habe ich von einem Mittel so auffallend günstige, ja glänzende Erfolge gesehen, wie bei den nach Rivallié's Vorschriften angestellten, bereits hundertfachen Versuchen mit diesem einfachen Mittel.

Ich übergebe somit dieses Werk, welches auf wissenschaftliche Haltung wenig, desto mehr Anspruch aber auf praktischen Werth zu machen berechtigt ist, dem deutschen ärztlichen Publikum mit dem Wunsche, dass durch zahlreiche praktische Versuche das Rivallié'sche Verfahren zur allgemeinen Geltung kommen und dadurch der leidenden Menschheit ein wesentlicher Dienst geleistet werden möge.

Tiefenort.

S.

Rivallié's Vorrede.

Dieses Werk, welches ich die Ehre hatte, der National-Akademie der Wissenschaften im Auszug vorzutragen, besteht aus drei Abtheilungen.

In der ersten mache ich, nachdem ich Jahre lang die Kauterisation als chirurgische Operation ausgeübt und beobachtet habe, die unabsehbaren Vortheile bekannt, welche in der Behandlung der krebshaften und skrophulösen Affektionen die Anwendung der Aetzmittel, und insbesondere der solidificirten Salpetersäure gewährt, welche letztere bisher den Chirurgen unbekannt war. Die therapeutischen Bemerkungen, welche man bezüglich dieses Aetzmittels hier aufgezeichnet findet, beruhen auf einer grossen Anzahl von

Thatsachen, die ich zu sammeln Gelegenheit hatte, seitdem ich in meiner Praxis die Aetzmittel an die Stelle des Messers gesetzt habe. Die günstigen Erfolge, welche ich auf diese Art, insbesondere durch die solidificirte Salpetersäure, erreicht und in diesem Werke beschrieben habe, sind so entschieden und zum Theil so frappant, dass ich nun schon seit geraumer Zeit das festeste Vertrauen zu der Wirksamkeit der solidificirten Salpetersäure, selbst in den verzweifeltsten Fällen, habe.

Jedem meiner hiesigen (Pariser) Kollegen steht es frei, die verschiedenen von mir behandelten und hier befindlichen Personen zu sehen, und sich so von den Resultaten, welche ich erlangt habe, durch eigenen Anblick zu überzeugen. Eine meiner Patientinnen, welche ich von einem Krebs des rechten Vorderarmes, einem Uebel, das durch mehrere berühmte Aerzte für unheilbar erklärt worden war, geheilt habe, ist dem medicinischen Institut vorgestellt worden; mit Vergnügen werde ich Jedem, der diese Heilung bezweifelt, diese Person vorstellen.

Möge man sich übrigens nicht über die Tendenz dieses Werkes täuschen! Es fällt mir nicht ein, zu behaupten, dass vor meinen Beobachtungen die Wissenschaft nicht schon

merkwürdige Fälle von glücklichen, durch die Anwendung von Aetzmitteln vollzogenen Kuren aufzuweisen habe; ich will lediglich zeigen, erstens, dass man seit mehreren Jahren sehr Unrecht hat, die Anwendung jener Heilmittel zu vernachlässigen; zweitens, dass diese Klasse von Mitteln berufen ist, wichtige Dienste in den Fällen zu leisten, wo das Messer nicht angewendet werden kann, oder wo die Kranken sich demselben nicht unterwerfen wollen; und endlich, dass die Resultate, welche man durch den Gebrauch der Aetzmittel, und namentlich der solidificirten Salpetersäure, erreicht, weit vortheilhafter sind, als diejenigen, welche das Messer gewährt.

Die zweite Abtheilung dieses Werkes enthält einige Betrachtungen über die vortreffliche Wirkung des Alauns als Verbandmittel bei Wunden, und als desinficirendes Mittel. Jedermann weiss, dass der Alaun schon von alten Zeiten her in der Chirurgie, zur Anregung missfarbiger, schwammiger Wunden angewendet wurde; ich bin aber der Meinung, dass seine Anwendung nicht blos in diesen Fällen vortheilhaft ist. Seit mehreren Jahren bediene ich mich des Alauns zum Verbande aller Wunden, auch der frischen; und ich hoffe durch Bekanntmachung der glücklichen

Erfolge, welche ich in dieser Beziehung erlangt habe, der Chirurgie eine nützliche Bereicherung zu verschaffen; denn ich finde bei keinem einzigen Schriftsteller den Alaun für jene Fälle angezeigt. Die Details, welche ich bezüglich der Anwendung dieses örtlichen Mittels bei Wunden von gutartigem Charakter anführe, werden zeigen, welchen günstigen Einfluss dieses Mittel auf den Verlauf auch solcher Verletzungen äussert.

Auch werde ich auf die desinficirende Eigenschaft des Alauns näher eingehen, und hoffe zu beweisen, dass er aus mehr als einem Grunde die besten antiseptischen Mittel, welche die Materia medica darbietet, z. B. die China, auf das vortheilhafteste zu ersetzen geeignet ist.

In einem dritten Abschnitt werde ich in einer Auswahl von Krankengeschichten mit den daran geknüpften praktischen Bemerkungen die Belege für die in diesem Werke aufgestellten Grundsätze mittheilen.

Dies sind, in kurzen Worten, die Hauptbestandtheile des vorliegenden Werkes. Nach all den zahlreichen Bemühungen, welche vorausgehen mussten, ehe ich jene Grundsätze mit Bestimmtheit entwickeln und nun dem Publikum vorlegen konnte, werde ich mich

glücklich schätzen, wenn meine Beobachtungen dazu beitragen, der Anwendung jener Heilmittel, namentlich der solidificirten Salpetersäure, deren Vorzüge bis jetzt unbekannt oder doch ungerechterweise verkannt geblieben sind, eine allgemeine Verbreitung zu geben.

Inhalt.

Seite

Einleitung III
Rivallié's Vorrede XIV

Erste Abtheilung.

Erstes Kapitel.

Ueber die Aetzmittel im Allgemeinen 1
Feste Aetzmittel 5
Pulverförmige Aetzmittel 6
Weiche Aetzmittel . . . . . —
Flüssige Aetzmittel 10

Zweites Kapitel.

Die von Rivallié gebrauchten und empfohlenen Aetzmittel 13
Aetzkali 15
Wiener Aetzpaste 16
Solidificirte Salpetersäure 18
Jodtinktur 33
Ganal'scher Liquor . . . . . —

Drittes Kapitel.

Regeln für die Wahl der Aetzmittel 35

Viertes Kapitel.

Von der Anwendungsweise der Aetzmittel . . . 24

Seite

Fünftes Kapitel.

Physiologische und pathologische Erscheinungen während und nach der Anwendung der Aetzmittel . . . 52

Zweite Abtheilung.

Ueber den Gebrauch des Alauns als desinficirendes Mittel und zum Verbande alter und frischer Wunden . 58

Dritte Abtheilung.

Krankengeschichten.

Vorbemerkungen 77

Erste Gruppe.

Krebshafte Affektionen.

1. Beobachtung. — Brustkrebs 81
2. Beobachtung. — Brustkrebs 84
3. Beobachtung. — Krebsgeschwulst in der Achselhöhle 86
4. Beobachtung. — Brustkrebs 88
5. Beobachtung. — Krebsgeschwür der Brust . . 90
6. Beobachtung. — Krebs des Mutterhalses . . . 91
7. Beobachtung. — Krebsgeschwür am Hals und Körper der Gebärmutter 95
8. Beobachtung. — Krebs am Vorderarm . . . 96

Zweite Gruppe.

Skrophulöse Affektionen.

9. Beobachtung. — Geschwür am linken Bein . . 112
10. Beobachtung. — Skrophulöse Geschwüre mit Karies mehrerer Knochen 113
11. Beobachtung. — Skrophulöse Anschwellung der Achseldrüsen 114
12. Beobachtung. — Karies am Mittelfuss . . . 116
13. Beobachtung. — Skrophulöse Geschwüre am Bein . 117
14. Beobachtung. — Karies der Mittelhand . . . 119
15. Beobachtung. — Skrophulöse Abscesse . . . 122
16. Beobachtung. — Allgemeines skrophulöses Leiden bei einem achtjährigen Kinde 124
17. Beobachtung. — Skrophulöse Geschwüre und Tumor albus am rechten Knie 125
18. Beobachtung. — Karies der Transversalfortsätze der drei letzten Brustwirbel und des ersten Lendenwirbels 126

Seite

19. Beobachtung. — Skrophulöse Abscesse u. Geschwüre an der Brust 128
20. Beobachtung. — Skrophulöse Anschwellung der Halsdrüsen 129
21. Beobachtung. — Skrophulöse Geschwulst am Schulterblatt 130
22. Beobachtung. — Tumor albus am rechten Knie . 131
23. Beobachtung. — Karies am Fersenbein . . . 133
24. Beobachtung. — Karies der untern Kinnlade . . 134
25. Beobachtung. — Karies des Unterschenkels . . —
26. Beobachtung. — Karies des Fersenbeins . . . 135
27. Beobachtung. — Karies des Fersenbeins . . 136
28. Beobachtung. — Karies am Vorderarme . . . 137
29. Beobachtung. — Karies am Unterschenkel . . 139
30. Beobachtung. — Karies des Mittelfusses . . 140
31. Beobachtung. — Karies des linken Schienbeines . 141

Dritte Gruppe.

Verschiedene chirurgische Affektionen.

32. Beobachtung. — Gangraena senilis 143
33. Beobachtung. — Kystengeschwulst des oberen Augenlides 145
34. Beobachtung. — Panaritium am Mittelfinger u. phlegmonöse Entzündung des Vorderarmes . . . —
35. Beobachtung. — Fehlerhafte Narbe nach einer gerissenen Wunde der innern Handfläche . . . 147
36. Beobachtung. — Fissur des Afters 148
37. Beobachtung. — Mastdarmfistel 149
38. Beobachtung. — Panaritium 150
39. Beobachtung. — Incontinentia urinae . . . 151
40. Beobachtung. — Splitterbruch d. linken Schienbeines —

Erste Abtheilung.

Erstes Kapitel.

Ueber die Aetzmittel im Allgemeinen.

Die Anwendung der Aetzmittel war schon in den frühesten Zeiten der Heilkunde bekannt. So findet man in den Abhandlungen des Hippokrates über die Wunden den Alaun, den Arsenik, das schwefelsaure Kupfer u. s. w. bei der Behandlung alter Wunden mit kallösen Rändern empfohlen. Die auf Hippokrates folgenden Autoren empfahlen ebenfalls den Gebrauch dieser chemischen Agentien und gaben ihrer Anwendung noch weitere Grenzen. So scheinen unter Andern Aetius und Paulus von Aegina einen häufigen Gebrauch von den Aetzmitteln gemacht zu haben. Ebenso findet man in den Schriften des Galen und des Coelius Aurelianus viele Stellen, aus denen hervorgeht, dass sie viel Vertrauen auf die Wirkung dieser Mittel setzten.

Albukasis, Guy de Chauliac und Avicenna dehnten den Gebrauch der Aetzmittel noch etwas wei-

ter aus, als dies bisher geschehen war. Bei Albukasis finden wir bereits die Eintheilung der Cauteria actualia und potentialia.

Ambrosius Paré glaubte, dass zu seiner Zeit ein zu häufiger Gebrauch von den Aetzmitteln gemacht werde, und schloss zunächst diejenigen, welche giftige Bestandtheile enthalten, von der Anwendung in seiner Praxis aus. Der übrigen bediente er sich nur unter gewissen Umständen.

Weit mehr Auskunft über die Anwendung der Aetzmittel finden wir in den Schriften der Neueren. Namentlich in den Memoiren der alten *Académie de chirurgie* findet man sowohl über gewisse Aetzmittel, als über ihre chirurgische Anwendung genaue und sorgfältige Beobachtungen verzeichnet. Hierher gehören die Abhandlungen von Pibrac über den Gebrauch des Aetzsublimates, von Charmetton und von Nannoni über die Anwendung der Aetzmittel in chirurgischen Krankheiten.

Auch in den medicinischen Schriften der neuesten Zeit finden wir interessante Betrachtungen über die Kauterisation und die Aetzmittel; so z. B. in Hardy's Schrift über den Gebrauch der Aetzmittel bei Krankheiten des Gebärmutterhalses, in welcher der Verfasser die verschiedenen, gegen diese Krankheit angewendeten Mittel durchgeht.

Hin und wieder findet man auch in den medicinischen Journalen Versuche mit neu erfundenen Aetzmitteln, oder neue Anwendungsweisen der Kauterisation beschrieben.

Bemerkenswerth ist es, dass die Aetzmittel vorzugsweise bei'm Krebs angewendet wurden; und jeder Arzt weiss, wie häufig die gefährliche Natur dieser Krankheit, und das Entsetzen, welches die

Meisten schon bei der Nennung des Namens derselben empfinden, von der Charlatanerie benutzt worden ist, um das Publikum mit der Erfindung von stets geheimen und unfehlbaren Mitteln zu betrügen. Das Anpreisen solcher Geheimmittel gehört keineswegs ausschliesslich der neuesten Zeit an; wir finden z. B. schon im December 1789 im *Mercure de France* unter der Ueberschrift: „*Cancers volumineux du sein „gueris par le caustique inventé par M. Dovez, „ancien chirurgien de l'hôpital militaire au cap Fran„çais*“ mehrere Fälle von erfolgter Heilung verzeichnet, und am Schlusse die den Charlatan deutlich genug bezeichnenden Worte: „Herr Dovez „beehrt sich, zu erklären, dass er sein Aetzmittel „Niemandem anvertraut, und dass daher auswärtige „Patienten zu ihm nach Paris kommen müssen.“

Unter den Schriften von Bedeutung über die Behandlung des Krebses ist namentlich die von Canquoin anzuführen*), in welcher man die günstigen Erfolge aufgezeichnet findet, welche der Verfasser durch Anwendung des Chlorzinkes erreicht hat.

Mit ganz neuen, auf die Resultate einer langjährigen, reichen Praxis ebensowohl, wie auf rationelle Principien begründeten Ansichten über den Gebrauch der Aetzmittel tritt Rivallié in der uns vorliegenden Schrift auf. Er thut auf das Ueberzeugendste dar, dass die Kauterisation bisher auf eine viel zu beschränkte Art gebraucht worden ist, dass die mit Unrecht so eng gezogenen Grenzen ihrer

*) *Canquoin, Traitement du cancer, excluant toute opération par l'instrument tranchant, suivi des modifications apportées dans le traitement des ulcères de l'uterus etc. 2te édition. Paris 1838.* Deutsch von Frankenberg, Braunschweig 1839.

Anwendung beträchtlich erweitert werden müssen, und dass die Aetzmittel bestimmt sind, weit grössere und wichtigere Dienste zu leisten, als die, welche man ihnen bis jetzt allgemein zuerkannt hat.

Die Zahl der Aetzmittel ist sehr gross; aber ihre Wirkungsweise ist keineswegs überall dieselbe. Nach ihrer verschiedenen Wirkungsart hat man sie einzutheilen versucht in *escharotica* und *catheretica*, d. h. in solche Aetzmittel, welche an der Stelle, wo sie applicirt werden, einen ziemlich dicken Schorf hervorbringen, und in solche, welche nur reizen, während sie keinen, oder doch nur einen ganz dünnen Schorf erzeugen. Diese Eintheilung ist ganz ungenügend, denn es ist leicht einzusehen, dass der Grad der Einwirkung der Aetzmittel von gewissen Umständen abhängig ist, durch welche dieselbe verstärkt oder vermindert werden kann; dahin gehört namentlich die Textur und die Sensibilität der Theile, auf welche das Aetzmittel angewendet wird, der Grad seiner Koncentration und die Dauer der Anwendung.

Ferner hat man die Aetzmittel eintheilen wollen nach der grösseren oder geringeren Leichtigkeit, mit welcher sie absorbirt werden. Schwilgué war der Urheber dieser Klassifikation, welche in der Wissenschaft keinen Platz gefunden hat.

Eine andere Eintheilung nimmt die Natur der Aetzmittel selbst als Eintheilungsprincip an. Sie begreift vier Abtheilungen, deren erste die metallischen Aetzmittel enthält, wie das salpetersaure Silber, den Aetzsublimat, den rothen Präcipitat, das schwefelsaure Kupfer, den Grünspan u. s. w. Zur

zweiten Abtheilung gehören die sogenannten alkalinischen Aetzmittel, also das Aetzkali, der Aetzammoniak. Die dritte Klasse begreift die koncentrirten Mineralsäuren, wie die Schwefelsäure, die Salzsäure, die Salpetersäure. Die vierte Abtheilung endlich besteht aus den sogenannten erdigen Aetzmitteln, dem ungelöschten Kalk und dem Alaun.

Da diese Eintheilungen durchaus keinen praktischen Nutzen gewähren, so hat Sanson im 5ten Bande des *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique* die Aetzmittel nach dem Grade der Konsistenz eingetheilt, worin sie angewendet zu werden pflegen. Nach diesem Princip bespricht er in vier Abtheilungen die pulverförmigen, die festen, die weichen und die flüssigen Aetzmittel. Diese vier Abtheilungen umfassen sämmtliche gebräuchliche Aetzmittel, und ihre kurze Aufzählung dürfte hier ganz an ihrem Platze sein:

a) Feste Aetzmittel.

Zu dieser Klasse gehören:

1. Das Aetzkali, je nach der Bereitungsweise als *Kali causticum siccum* und *fusum* bekannt.

2. Das Filhos'sche Aetzmittel, welches aus zwei Theilen Aetzkali und einem Theile Aetzkalk besteht. Dieses Aetzmittel hat den grossen Vorzug, dass es nicht flüssig wird, so dass man es bis zum Halse der Gebärmutter einführen kann, ohne Furcht vor den bedenklichen Folgen, welche das Zerfliessen eines Aetzmittels an diesem Orte nach sich ziehen würde.

3. Das kaustische Natron; fast gar nicht gebräuchlich. Es besteht aus 1 Atom Natron und 1 Atom Wasser.

4. Der Kalk; wird besonders häufig in Verbindung mit andern Substanzen angewendet.

5. Das salpetersaure Silber, eins der am meisten gebräuchlichen Aetzmittel, welches vorzüglich zu oberflächlichen Kauterisationen benutzt wird.

6. Das schwefelsaure Kupfer, in derselben Weise gebräuchlich, wie der Höllenstein.

b) Pulverförmige Aetzmittel.

Diese Aetzmittel wurden ehemals sehr häufig gebraucht. Es gehören zu ihnen das gepulverte schwefelsaure Eisen, das gepulverte schwefelsaure Kupfer, gepulverte Sabina u. a. m. Heutzutage werden sie beinahe gar nicht mehr angewendet, mit Ausnahme des Alauns, dessen Gebrauch in der Chirurgie noch viel zu beschränkt ist, und dem ein besonderer Abschnitt in diesem Werke gewidmet wurde, um seine vorzügliche Wirksamkeit an das Licht zu stellen.

c) Weiche Aetzmittel.

Die Aetzmittel dieser Klasse werden in der unter dem Namen Paste bekannten Form angewendet. Es gehören hierher:

1. Die verschiedenen Arsenikpasten, welche im Verlaufe des letzten und noch zu Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts so häufig in Gebrauch waren. In Folge der mehrfachen Vergiftungsfälle, welche von den Aerzten nach ihrer Anwendung beobachtet worden sind, werden diese Aetzmittel jetzt weit seltener gebraucht. Die Arsenikpasten haben übrigens nicht alle dieselbe Zusammensetzung. Die Bereitungsformeln derjenigen, welche noch am

häufigsten in Anwendung gezogen werden, sind folgende:

1. Rousselot's arsenikhaltiges Pulver:
   Sanguinis Draconis
   Cinnabaris factitiae ää ℥ij
   Arsenici albi ℥ij *M. exact.*
2) Die Cosme'sche arsenikhaltige Mischung:
   Arsenici albi ℈ij
   Cineris solearum antiqu. ust. gr. viij
   Sanguinis Draconis gr. xij
   Cinnabaris factitiae ℥ij *M. exact.*
3. Das Pulver von A. Dubois:
   Sanguinis Draconis ℥ij
   Cinnabaris factitiae ℥j
   Arsenici albi ℥j *M. exact.*

Jede dieser Mischungen wird mit etwas Wasser oder Speichel zu Salbe gemacht und so angewendet.

2. Die ammoniakalische Pommade. Gondret war der erste, der auf die Idee kam, das flüchtige Ammoniak an Substanzen zu binden, mit denen es eine äusserst kräftig wirkende Paste bildet. Die Bestandtheile dieser Paste sind:

   Sebi ovilli
   Axungiae ää *part. j*
   Liquoris Ammonii caust. part. ij

3. Die Chlorzinkpaste. Seit dem Jahre 1824 beschäftigte sich Canquoin mit Versuchen, das Chlorzink in Substanz anzuwenden; doch gewisse, bei der Anwendung dieses Mittels zur Kauterisation nicht zu beseitigende Umstände bestimmten ihn, das Chlorzink in Verbindung erst mit schwefelsaurem Kalk, dann mit Gummi und endlich mit Mehl anzuwenden, welches letztere Verbindungsmittel er dann beibehalten hat. Bekannt ist Canquoin's Abhandlung über den Krebs, in welchem Werke er anzeigt, zur Vertilgung der Krebsgeschwülste ein mächtiges Mittel gefunden zu ha-

ben. Die verschiedenen Zusammensetzungen, bei denen sich die mehr oder weniger energische Wirkung nach der geringern oder grössern Quantität Mehl richtet, sind nach Canquoin's eigener Vorschrift folgende:

1.

Chlorzink . . . 1 Gewichtstheil,
Mehl . . . . . 1 Theil.

2.

Chlorzink . . . 1 Theil,
Mehl . . . . . 2 Theile.

3.

Chlorzink . . . 1 Theil,
Mehl . . . . . 3 Theile.

4.

Chlorzink . . . 1 Theil,
Chlorantimon . . 1 Theil
Mehl . . . . . 1 Theil.

Auf die Unze von jeder dieser Kompositionen nimmt man 30 bis 50 Tropfen Wasser.

4. Das Wiener Aetzmittel. Dieses vorzügliche Aetzmittel erhält man aus einer Verbindung von 3 Theilen Aetzkali mit 2 Theilen ungelöschten Kalkes (*Calx viva*), welche in einem gehörig erhitzten eisernen Mörser zu Pulver gestossen werden. Bei der Anwendung muss man dasselbe mit etwas Alkohol, *Eau de Cologne*, Branntwein, oder auch mit etwas Wasser vermischen, so dass es die Konsistenz einer ziemlich festen Paste erhält.

5. Die Aetzpaste aus Safran und Schwefelsäure. Dieses Aetzmittel ist seit langer Zeit bekannt, denn schon im J. 1838 spricht Canquoin in seinem Werke davon in Ausdrücken, welche beweisen, dass es schon vor ihm bekannt war. Es wurde von Velpeau als ein sehr wirksames Mit-

tel gerühmt, der in der *Gazette des Hôpitaux* vom 5. Juni 1845 eine Uebersicht der von ihm über dieses Aetzmittel angestellten Beobachtungen giebt, worin er u. a. sagt: „Um die Schwefelsäure in die „Form einer einigermassen festen Paste, oder we„nigstens einer weichen Salbe zu bringen, so dass „sie nicht über die ihrer Wirkung bestimmten Gren„zen durch Zerfliessen sich verbreiten könne, be„durfte es einer grossen Menge Versuche; es han„delte sich darum, einen Körper ausfindig zu ma„chen, welcher, in Verbindung mit der Schwefel„säure gebracht, eine zwar feuchte, aber doch kon„sistente Masse bilden würde, ohne der Säure ihre „kaustischen Eigenschaften zu benehmen. Der Safran „schien hierzu der geeignetste Körper zu sein, der „sich leicht mit der Schwefelsäure zu einer Salbe „von genügender Konsistenz verbinden lässt.“

Der Werth dieses Aetzmittels verliert sehr durch den Uebelstand, dass es einen Schorf erzeugt, welcher sich nicht eher, als nach 10 bis 14 Tagen, und oft noch später loslöst.

6. Die von Payan erfundene Aetzpaste. Dieses Mittel ist wenig bekannt, und wird lediglich von seinem Erfinder angewendet. Die Zusammensetzung ist folgende: Pulverisirtes schwefelsaures Kupfer wird mit soviel Eigelb vermischt, als nöthig ist, um eine weiche Paste darzustellen. Wenn dieses Aetzmittel die Eigenschaften wirklich besitzt, welche der Erfinder von ihm rühmt, so muss es ohne Zweifel mit vielem Nutzen anzuwenden sein.

7. Das letzte unter dieser Kategorie zu nennende Aetzmittel besteht aus einer sorgfältigen Mischung von 3 Gewichtstheilen ungelöschten Kalkes und 2 Gewichtstheilen ganz trockener Seife, welche

in Pulvergestalt zusammengerieben werden. Will man dieses Aetzmittel anwenden, so muss man es mit einer geringen Quantität rektificirten Alcohols anfeuchten, so dass es die Konsistenz einer weichen Paste erhält. Dieses Mittel wird gegenwärtig, wo viel wirksamere Aetzmittel bekannt sind, nur noch sehr wenig angewendet.

d) Flüssige Aetzmittel.

Zu dieser Klasse gehören mehr Aetzmittel, als die bisher aufgezählten der drei übrigen Klassen zusammengenommen. Es mögen hier nur diejenigen folgen, welche entweder ehemals in einigem Rufe gestanden haben oder gegenwärtig noch im Gebrauch sind.

1. Die Fluorsäure wurde in den Jahren 1815 und 1816 durch Dupuytren angewendet, zu welcher Zeit im Hôtel-Dieu der Hospitalbrand herrschte. Jedoch die Schmerzen, welche die Anwendung dieses Mittels verursachte, waren so heftig, dass man davon abzustehen genöthigt war.

2. Die Schwefelsäure ätzt und verkohlt alle organischen Gewebe, mit denen sie in Berührung gebracht wird. Sie ist eine der korrodirendsten Säuren, welche die Therapie besitzt, wird aber nur noch höchst selten von den Chirurgen angewendet.

3. Die gewöhnliche käufliche Salpetersäure wird zwar in der Chirurgie angewendet, allein in Folge der Vergessenheit, in welche dieses Mittel gerathen ist, wird sie nur bisweilen zu oberflächlichen Kauterisationen benutzt. Bis auf Rivallié war es Niemandem eingefallen, diese Säure in Verbindung mit einem andern Körper anzuwenden; auch hatte Niemand

grosse Erfolge von ihrer Anwendung beobachtet. Durch Rivallié's wichtige Versuche und Beobachtungen ist jedoch der Salpetersäure eine weit wichtigere Rolle, ja der erste Rang unter allen Aetzmitteln zugetheilt worden. Von der Rivallié'schen Anwendungsweise dieser Säure wird im weiteren Verlaufe dieses Werkes, insbesondere im nächsten Kapitel, näher gehandelt werden.

4. Die Chlorwasserstoffsäure. Dieses Aetzmittel wurde durch Bretonneau der Vergessenheit entzogen, und wird heutzutage gewöhnlich bei aphthösen Affektionen der Mundschleimhaut gebraucht. In solchen Fällen bringt die Salzsäure einen oberflächlichen, weisslichen Schorf hervor, der sich leicht ablöst.

5. Das Ammoniak wird, wie oben gezeigt worden ist, mit andern Substanzen zur Gondret'schen Salbe verbunden und nur in dieser Gestalt angewendet.

6. Das *Deutonitratum Hydrargyri* wurde von Récamier bei der äusserlichen Behandlung des Krebses benutzt und bildet ein höchst wirksames Aetzmittel. Doch da dieses Präparat bald Salivation hervorbringt, scheint mit seiner Anwendung die Gefahr der Quecksilbervergiftung verbunden zu sein. Jenes Symptom ist mehrfach bei Frauen beobachtet worden, bei denen der in Verschwärung begriffene Hals der Gebärmutter mit dem genannten Mittel geätzt wurde. Um diesen übeln Zufall zu vermeiden, hat Mialhe ein Protonitrat von Quecksilber in flüssiger Form vorgeschlagen. Dasselbe wird bereitet aus

3 Theilen basisch salpetersauren Quecksilbers,
2 Theilen Salpetersäure,
10 Theilen destillirten Wassers.

7. *Chloretum auri*, das sogenannte salzsaure Gold, in *Aqua regia* aufgelöst, ist gleichfalls zur Zerstörung von Krebsgeschwülsten angewendet worden. Namentlich Récamier, Hufeland, Rust und Wendt empfehlen dieses Mittel gegen Krebsübel; doch hat sich seine antikarcinomatöse Eigenschaft nicht bewährt, wesshalb es ausser Gebrauch gekommen ist.

8. *Liquor Chloreti Stibii*, die sogenannte Spiessglanzbutter, wurde vorzüglich gegen die Wirkung des Bisses von giftigen Thieren gepriesen. Auch bei phagedänischen Schankern, bei Pterygien, Staphylomen, Hornhautflecken u. s. w. wird die Spiessglanzbutter vielfach empfohlen.

9. Die koncentrirte Jodtinktur ist ein Aetzmittel, welches mehr oberflächlich wirkt, und weniger zu den wahren kaustischen, als zu den beizenden Mitteln zu rechnen ist.

Dieses sind die verschiedenen Aetzmittel, welche der chirurgische Arzneischatz darbietet. Einige davon sind nicht im Gebrauch und nur der Vollständigkeit wegen hier aufgeführt worden. Betrachtungen über die physiologischen Wirkungen von jedem dieser Aetzmittel schienen hier nicht an ihrem Platze zu sein, indem dieses Werk die Bestimmung hat, neue Anwendungsweisen der Aetzmittel, und insbesondere der solidificirten Salpetersäure, bekannt zu machen.

Zweites Kapitel.

Die von Rivallié gebrauchten und empfohlenen Aetzmittel.

Die Aetzmittel, denen Rivallié in der chirurgischen Praxis den Vorzug giebt, sind: in der ersten Reihe die solidificirte Salpetersäure; in zweiter Reihe das Aetzkali, das Filhos'sche Aetzmittel, das Wiener Aetzmittel, die Chlorzinkpaste und das salpetersaure Silber. Zu Einspritzungen bedient sich Rivallié der Ganal'schen Tinktur, der Jodtinktur und des Alauns in Auflösung.

Nach langjährigen Versuchen mit einer Menge von Aetzmitteln hat sich Rivallié überzeugt, dass man in der Praxis mit den ebengenannten Aetzmitteln, vorzüglich aber mit der solidificirten Salpetersäure am weitesten kömmt. Die Anwendung der Arsenikpräparate hat Rivallié mit Recht gänzlich aus seiner Praxis verbannt, nachdem so bedauernswerthe Vergiftungsfälle bekannt worden sind. Hierin ist er den meisten Chirurgen der neuern Zeit gefolgt; denn die arsenikhaltigen Aetzmittel werden jetzt fast gar nicht mehr angewendet. Wodurch sollte man sich auch bewogen finden, zu so gefährlichen Mitteln zu greifen, während andere, ebenso wirksame, aber unschädliche Mittel zu Gebote stehen?

Die Chlorzinkpaste wendet Rivallié nur in äusserst seltenen Fällen an. Dieses Aetzmittel hat zwei üble Eigenthümlichkeiten: erstens wirkt es nur dann auf die Haut, wenn diese von der Epidermis entblöst ist; und zweitens bewirkt es fast unerträgliche Schmerzen. Gleichwohl ist seine Anwendung in gewissen Fällen von grossem Nutzen.

Was den erstern Umstand betrifft, so ist es bekannt, dass der Anwendung des Chlorzinks erst die eines andern Aetzmittels, z. B. der Wiener Aetzpaste, voraus gehen muss, damit erst die Oberfläche der Haut zerstört werde; bekannt ist ferner, dass auch nun die Chlorzinkpaste erst dann applicirt werden kann, wenn der erste Schorf hinweggenommen worden ist. Diese zweifache Anwendung von Aetzmitteln ist, in Berücksichtigung des Erfolges der Chlorzinkpaste, viel zu umständlich, um dieses Mittel für die Praxis beizubehalten, zumal da es andere Aetzmittel giebt, mit denen man raschere und ebenso gründliche Erfolge erzielen kann, als diejenigen, welche das Chlorzink bis jetzt gewährt hat. Nach einigen chirurgischen Autoren möchte es scheinen, als wäre jenes Aetzmittel allein dazu berufen, in der chirurgischen Behandlung des Krebses grosse Dienste zu leisten; prüft man jedoch die glücklichen Erfolge, welche Rivallié durch die solidificirte Salpetersäure in weit verzweifeltern Fällen erreicht hat, als die von jenen Autoren angeführten gewesen sind, so wird man zugeben, dass die Chlorzinkpaste keineswegs ein so specifisches Heilmittel ist, als man von ihr behauptet hat.

Noch einen andern gewichtigen Umstand muss man in's Auge fassen, ungeachtet der Entdeckung der wirksamen anästhetischen Mittel, welche uns die neueste Zeit gebracht hat: nämlich die unerträglichen Schmerzen, welche die Anwendung des Chlorzinkes verursacht. Im dritten Abschnitt ist unter der achten Beobachtung ein Fall von Krebs des Vorderarmes mitgetheilt, in welchem eine einmalige Application der Chlorzinkpaste so ausserordentlich schmerzhaft war, dass die Kranke mit Entschieden-

heit erklärte, lieber ihr Uebel behalten zu wollen, als sich einer ähnlichen Kauterisation nochmals zu unterwerfen. Jene Kranke litt seit mehreren Jahren an ihrem Uebel und es lässt sich denken, wie heftig die durch das Chlorzink verursachten Schmerzen waren, da sie lieber noch länger leiden, und in Folge der fortwährenden Fortschritte, welche das Uebel machte, sterben wollte, als dass sie sich nochmals jener schmerzhaften Operation unterzogen hätte. Uebrigens führt auch Robert in seiner Schrift über die Behandlung des Krebses ganz ähnliche Fälle, wie der erwähnte, an.

Was die übrigen im ersten Kapitel aufgezählten Aetzmittel betrifft, so sind sie zum grössten Theil der Vergessenheit anheimgefallen. Es möge nun hier eine nähere Erörterung über die von Rivallié vorzüglich empfohlenen Aetzmittel, die sich insgesammt durch die Einfachheit und Leichtigkeit ihrer Anwendung auszeichnen, folgen.

1) Das Aetzkali.

Rivallié wendet das Aetzkali selten gleich im Anfang der Behandlung an; in der Regel lässt er erst die Applikation der Wiener Aetzpaste vorausgehen. Man wendet das Aetzkali in Gestalt der bekannten kleinen Cylinder an, in welcher Form es sich sehr bequem handhaben lässt, wobei man sich einer Pincette bedient, mit der man ein kleines Stück einige Minuten auf die zu ätzende Stelle hält. Die Aetzung mit diesem Mittel ist zwar schmerzhaft, aber doch ganz erträglich. Der Schorf, welchen man dabei erhält, ist ziemlich dick, und lässt man dieses Aetzmittel zwei oder drei Stunden liegen, so kann man, ohne Gefahr befürchten zu müs-

sen, die Haut in ihrer ganzen Dicke damit zerstören.

2) Das Wiener Aetzmittel.

Die Wiener Paste ist ein sehr nützliches Aetzmittel. Wenn man das Pulver, welches man durch die im ersten Kapitel dargestellte Bereitungsweise gewinnt und unter der Bezeichnung „Wiener Aetzmittel" kennt, mit etwas Alcohol, *Eau de Cologne*, oder, in Ermangelung von Spirituosen, mit etwas reinem Wasser vermischt, so erhält man eine Paste, welche sich leicht auf die zu kauterisirenden Theile appliciren lässt. 10 bis 15 Minuten genügen, um einen Schorf von ansehnlicher Dicke zu erhalten. Dieses Aetzmittel ist von vorzüglichem Nutzen bei der Kauterisation von krankhaften Geweben, welche eine gewisse Derbheit und Härte besitzen, so namentlich bei Scirrhen, bei skrophulösen Anschwellungen, bei fehlerhaften Narben u. s. w. Die Kranken ertragen mehrere Minuten lang mit ziemlicher Leichtigkeit die Anwendung der Wiener Paste, welche nicht, wie das Chlorzink, den Uebelstand hat, 24 Stunden liegen bleiben zu müssen, und während dieser langen Zeit dem Kranken jede Minute zu einer qualvollen zu machen. Wird die Wiener Aetzpaste einmal abgenommen, so vergessen die Kranken schon nach einigen Stunden ihre Schmerzen. Das einzige Unangenehme bei dem Wiener Aetzmittel ist, dass es leicht zerfliesst und so die benachbarten Theile bisweilen korrodirt.

Gewöhnlich wendet Rivallié das Aetzkali und das Wiener Aetzmittel, das eine nach dem andern, an. Der Vortheil dieses Verfahrens besteht darin, dass man ein krankes Organ weit in die Tiefe hinein

ätzen kann, ohne eine grosse Zerstörung in die Breite zu verursachen. Hat man mit der Wiener Aetzpaste einmal den Schorf erzeugt, so dient derselbe dazu, die Grenzen zu bezeichnen, die man bei weiteren Kauterisationen nicht zu überschreiten braucht, wie z. B. bei den scirrhösen Geschwülsten der weiblichen Brust. Auf den zuerst erhaltenen Schorf applicirt man das Aetzkali, und perforirt auf diese Art gewissermassen die Geschwulst. Die Cylinderform, in welcher das Aetzkali angewendet wird, ist hierbei sehr dienlich; in manchen Fällen, z. B., welche in Folge der abhängigen Lage des zu kauterisirenden Organes die Applikation der Wiener Aetzpaste nicht gestatten würden, lässt sich das Aetzkali sehr bequem anwenden. Denn die Härte, welche dasselbe trotz seiner Zerfliesslichkeit besitzt, und namentlich die Leichtigkeit, womit man es an einer Stelle festhalten oder diese verändern kann, machen seine Applikation sehr bequem.

Noch eine hier zu erwähnende Mischung giebt es, deren Wirkung äusserst energisch ist, und in manchen Fällen sehr gute Dienste leistet: diese Mischung besteht aus Aetzkali und dem Pulver des Wiener Aetzmittels. Durch Zufall hat Rivallié einmal diese beiden Aetzmittel, ohne es zu wollen, vereinigt angewendet, und danach einen vortrefflichen Erfolg beobachtet. In einen Flacon, worin er das Pulver zur Wiener Paste aufbewahrte, hatte er mehrere kleine Cylinder von Aetzkali gethan. Als er eine Kauterisation machen wollte, nahm er einen der kleinen Cylinder heraus, welcher mit dem Wiener Pulver bedeckt war, und applicirte ihn auf den zu ätzenden Theil. Bereits nach einigen Minuten erhielt er einen dicken Schorf, ohne dass der Kranke

besonders empfindliche Schmerzen erlitten hatte. Ueberrascht von diesem Erfolge, forschte er nach dem Grund dieser Erscheinung und fand, dass er die Kalicylinder, statt sie in ein Glas mit einem indifferenten Pulver, worin er sie aufzubewahren pflegte, zu thun, in den Flacon gesteckt hatte, in welchem er das Wiener Aetzpulver aufbewahrte. Durch diesen Zufall wurde die gute Wirkung jener Mischung entdeckt, und seit der Zeit hat Rivallié mehrfach die beiden Aetzmittel mit dem besten Erfolge in jener Mischung angewendet.

3) Die solidificirte Salpetersäure.

Die Salpetersäure wird seit langer Zeit in Substanz chirurgisch angewendet, kann aber in dieser Gestalt nicht zur Zerstörung krankhafter Gewebe von einiger Ausdehnung benutzt werden. Man bedient sich ihrer zu oberflächlichen Kauterisationen, z. B. bei Verschwärungen des Gebärmutterhalses; aber bis auf Rivallié hat noch Niemand daran gedacht, die Salpetersäure zur Vernichtung von Encephaloidgeschwülsten zu benutzen. Gleichwohl hätte ihre kaustische Eigenschaft, die an der Salpetersäure ebensowohl bekannt ist, wie an der Schwefelsäure, schon längst darauf führen können, dass sie wenigstens ebenso gute Wirkung wie die letztere äussern werde.

Da Rivallié überzeugt war, in der Salpetersäure ein mächtiges Aetzmittel zur Zerstörung von markschwammigen Gebilden zu besitzen, beschäftigte er sich seit mehreren Jahren mit der Idee ihrer Anwendung. Die einzige Schwierigkeit, welche sich hierbei darbot, bestand in der Aufgabe, der Salpetersäure eine konsistente Form zu geben, um

sie einige Augenblicke festhalten und auf die kranken Gebilde appliciren zu können, ohne das Abfliessen auf die benachbarten Theile besorgen zu müssen. Es gelang Rivallié, ein dem entsprechendes und leicht zu handhabendes Präparat ausfindig zu machen; er brachte nämlich die Säure mit Charpie in Verbindung. Die ersten Versuche mit dieser Verbindung stellte er an einer Frau an, welche am Vorderarm ein Krebsgeschwür hatte. Die dabei gemachten Beobachtungen hat Rivallié umständlich in der *Union médicale* vom 14. Juli 1849 mitgetheilt.

Seit dieser Zeit haben es neue Beobachtungen nur bestätigt, dass die Wirksamkeit dieses neuerfundenen Aetzmittels eine vorzügliche ist, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die solidificirte Salpetersäure, wie Rivallié die Verbindung von Salpetersäure mit Charpie nennt, nicht allein zu den mächtigsten Aetzmitteln zu zählen ist, sondern auch in den geeigneten Fällen alle bisher üblich gewesenen Aetzmittel durch ihre vorzügliche Wirksamkeit übertrifft.

Das Verfahren, welches Rivallié bei der Anwendung dieses Aetzmittels beobachtet, ist folgendes:

Nach vorausgegangener gehöriger Untersuchung der zu zerstörenden Gebilde werden einige Charpiebäuschchen zurecht gemacht und in ein irdenes Gefäss gelegt. Hierüber giesst man tropfenweise eine gewisse Quantität höchst koncentrirter Salpetersäure, deren chemische Zusammensetzung 1 Atom Salpetersäure + 1 Atom Wasser ist. Unmittelbar darauf entsteht aus der Vermischung der Säure mit der Charpie eine gelatinöse Paste, welche in die zur Applikation auf das zu zerstörende Gebilde sich

eignende Form gebracht wird; man bedient sich nun einer Pincette, um das Präparat zu fassen und es auf die zu ätzenden Theile auszubreiten. Man lässt es 15 bis 20 Minuten liegen, und nimmt es dann vorsichtig hinweg. Man erhält durch dieses Verfahren einen Schorf von gewöhnlich 4 bis 5 Linien Dicke.

Indessen giebt es Fälle, in denen dieses Aetzmittel 24 Stunden liegen bleiben kann, und zwar dann, wenn der Arzt eine Encephaloidgeschwulst von bedeutendem Volumen zerstören will. In solchen Fällen darf man nicht zaudern, entschieden und rasch zu handeln, sei es nun, um den häufigen Blutungen Einhalt zu thun, welchen der Kranke ausgesetzt ist, oder sei es, um aus anderen Ursachen eine schleunigere Heilung des Uebels herbeizuführen.

Ehe man die Kauterisation mit der solidificirten Salpetersäure beginnt, ist es zweckmässig, die krankhaften Gebilde mit feuchten Kompressen zu umgeben, um die benachbarten Theile vor der Berührung des Aetzmittels zu sichern, welches vielleicht hier und da abfliessen könnte. Diese Vorsicht ist vorzüglich dann anzurathen, wenn man sehr voluminöse und hervorstehende Geschwülste operirt.

Ist das Aetzmittel somit vorsichtig applicirt, so lässt man es je nach dem Volumen des krankhaften Produktes und nach dem Grade der Tiefe, welche man erreichen will, von minutenlanger bis zu 24-stündiger Zeitdauer liegen. Im letztern Falle bedeckt man das Aetzmittel mit angefeuchteten Charpiebäuschchen, und befestigt das Ganze mit Kompressen und einer Binde.

Braucht das Aetzmittel nur einige Minuten applicirt zu werden, so nimmt man es nach der ge-

eigneten Zeit hinweg, und legt an seine Stelle Charpiebäuschchen, welche mit Wasser, oder, noch besser, mit einer Alaunauflösung getränkt sind.

Rivallié unterlässt es nie, den dieser Behandlung unterworfenen Kranken die häufige, mindestens alle Stunden wiederholte Anfeuchtung des Verbandes mit der Alaunauflösung anzuempfehlen, denn dies ist das einzige Mittel, das Auftreten entzündlicher Erscheinungen zu verhindern, durch welche die Prognose für die Kranken verschlimmert oder die Heilung verzögert werden könnte. Von dem grossen Nutzen des Alauns wird übrigens in einer andern Abtheilung dieses Werkes ausführlich gehandelt werden.

Die Schmerzen, welche die Anwendung der solidificirten Salpetersäure verursacht, sind nur dann wirklich lebhaft, wenn die Haut durch dieses Aetzmittel zerstört werden muss; wird dasselbe aber auf ulcerirenden Geschwülsten angewendet, so verlieren sich die Schmerzen schon nach 2 bis 3 Stunden. Die übrige Zeit klagen die Kranken durchaus nicht, und trotz der energischen Wirkung jenes Aetzmittels zeigen sie nicht die geringste fieberhafte Reaktion.

Hat man das Aetzmittel 24 Stunden am Platz gelassen, so findet man nach Verlauf dieser Zeit einen dicken gelben Schorf, welcher eine schwammähnliche Konsistenz besitzt und sich leicht abheben lässt. Man verfährt nun folgendermassen: Mit dem Ende eines Spatels schabt man sanft den Schorf, wodurch er in ziemlich dicken Stücken abfällt, so dass man schon nach einigen Minuten auf die unterste Schicht des Schorfes gelangt, unter welcher unmittelbar das noch nicht von der Wirkung des

Aetzmittels erreichte Gewebe liegt. Hat man es mit einer Encephaloidgeschwulst zu thun, so muss man nun mit grosser Vorsicht zu Werke gehen, denn jenes Gewebe ist so reich an Gefässen, dass die gerinste Zerreissung eine heftige Blutung herbeiführen könnte, welche nicht allein den Kranken schwächen, sondern überdies den Arzt auch bedeutend in der weitern Anwendung des Aetzmittels hindern würde.

Rivallié wiederholt diese Kauterisation täglich unter den nämlichen Vorsichtsmassregeln. Durch dieses Verfahren ist es ihm gelungen, sehr schnell und stets ohne den geringsten unangenehmen Zufall Encephaloidgeschwülste von bedeutendem Umfange, welche der Sitz profuser Blutungen gewesen waren, zu zerstören.

Durchaus nöthig ist es, dass man Salpetersäure vom höchsten Grade der Koncentration besitze*); denn schon häufig hat Rivallié die Bemerkung gemacht, dass, wenn man die gewöhnliche Salpetersäure anwendet, die Schmerzen, welche sie verursacht, äusserst heftig sind, die Kauterisation nur eine oberflächliche ist, und dass das Aetzmittel aus-

---

*) Hierunter ist nicht die chemisch reine Salpetersäure zu verstehen, die bekanntlich wasserfrei, im isolirten Zustande, gar nicht dargestellt werden kann. Unter der höchst koncentrirten Salpetersäure versteht Rivallié die Verbindung von Salpetersäure mit Wasser im Verhältniss von 1 Atom Salpetersäure + 1 Atom Wasser. Das specifische Gewicht dieser Salpetersäure beträgt 1,3600. Sie ist in den deutschen Apotheken nicht officinell, wesshalb man sie besonders bereiten lassen muss. Unsere officinelle Salpetersäure hat ein specifisches Gewicht von 1,195 — 1,205, und besteht aus nur 27½ Procent Säure und 72½ Procent Wasser.

serdem sehr leicht zerfliesst, weil die gewöhnliche Salpetersäure sich mit der Charpie nicht zu einem konsistenten Körper verbindet. Wer daher Versuche mit Rivallié's Methode, welche diesem stets die trefflichsten Dienste geleistet hat, machen will, muss sich nothwendig dazu die höchst koncentrirte Salpetersäure verschaffen, um sich ein richtiges Urtheil über den Erfolg bilden zu können.

Sehr wichtig ist ferner ohne Zweifel die Verbindung der Salpetersäure mit einem soliden Körper, insbesondere mit Charpie, wodurch es erst möglich wird, die Salpetersäure, deren kaustische Eigenschaften schon längst bekannt, aber wenig benutzt waren, als Aetzmittel gehörig anzuwenden. Dieses Aetzmittel ist nach Rivallié's Erfahrungen, deren mehrere im Anfang mitgetheilt worden, von so ausgezeichneter Wirkung, dass es fast alle andern entbehrlich macht. Wir verweisen namentlich auf die in der achten Beobachtung im Anhang mitgetheilten näheren Umstände, welche einen Beleg für das eben Gesagte abgeben. Die Art und Weise, in welcher man bisher die Salpetersäure angewendet hat, war freilich nicht geeignet, den Werth der Salpetersäure als Aetzmittel erkennen zu lassen. Daher ist es zu wünschen, dass zahlreiche und wiederholte in den Hospitälern anzustellende Beobachtungen hier entscheiden mögen; denn es ist nicht zu bezweifeln, dass dadurch die Salpetersäure als vorzügliches Aetzmittel bekannt werden wird.

Sind die einzelnen meist gebräuchlichen Aetzmittel nun hinreichend besprochen, so ist es jetzt unsere Aufgabe, uns etwas näher mit den Wirkungen der Salpetersäure, namentlich in der Behandlung krebshafter und scrophulöser Geschwülste von

jedem Umfange, zu beschäftigen. Zunächst dürfte es nicht unzweckmässig sein, die Resultate, welche Rivallié mit der Anwendung seines Aetzmittels erreicht hat, mit den durch andere Aetzmittel gewonnenen zusammenzustellen, aus welcher Vergleichung hervorgehen wird, wie es in vielen Fällen Rivallié gelungen ist, Uebel zu heilen, deren Heilung mittels der Aetzmittel, welche die chirurgische Therapeutik bis zur Entdeckung der solidificirten Salpetersäure darbot, unmöglich war. Die Einführung dieses wichtigen Aetzmittels wird künftig der Kauterisation bei der Behandlung chirurgischer Affektionen eine ganz andere Rolle zutheilen, und ihre Anwendung zu einer weit häufigern machen, als sie es bisher war. Kräftige, energische Wirkung, Leichtigkeit der Ausführung, vollständige Unschädlichkeit, die Gewissheit eines günstigen Erfolges, rasche und leichte, durch keinen übeln Zufall, der das Leben des Kranken gefährden könnte, gehemmte Heilung: das sind die ausgezeichneten Eigenschaften, welche die durch die solidificirte Salpetersäure ausgeführte Kauterisation besitzt. Diese Resultate könnten im ersten Augenblick Befremden erregen, denn bisher waren die Wundärzte nicht daran gewöhnt, an den von ihnen gebrauchten Aetzmitteln die in der That merkwürdigen Eigenschaften der solidificirten Salpetersäure zu entdecken; aber jeder Zweifel wird sofort verschwinden, wenn man persönlich Versuche mit diesem Aetzmittel anstellt, welches nicht nur in Rivallié's Privatpraxis, sondern auch bei den, von Rivallié in einem der Pariser Hospitäler angestellten Versuchen sich bewährt hat. Diese Versuche wurden unter den Augen des Hospitalarztes angestellt, und gewannen die gün-

stige Meinung desselben sofort in einem solchen Grade, dass er sich der solidificirten Salpetersäure von nun an bei vorkommenden Fällen bediente.

Eine vor Allem zu lösende Frage dürfte jetzt die sein: an welchen Ursachen liegt es, dass gegen karcinomatöse und skrophulöse Uebel bisher die Aetzmittel nicht eben so oft, wie das Messer, angewendet worden sind? Die Beantwortung dieser Frage wird uns dann darauf führen, dass insbesondere die Erfindung der solidificirten Salpetersäure jenes Verhältniss künftig ändern wird.

Man hat den Aetzmitteln ven jeher den Vorwurf gemacht, sehr schmerzhaft zu sein, oft, und in manchen Fällen lange Zeit hindurch, die bisweilen unerträglichen Schmerzen zu erneuen, und zu langsam und nicht genug energisch zu wirken. Diese Uebelstände waren hinreichend, um zu bewirken, dass manche Kranke es vorzogen, einige Augenblicke zu leiden, und so wenigstens von einem Uebel befreit zu werden, dessen Heilung mittels der Kauterisation sie sich erst nach Monaten, nach einem Jahr und oft noch mehr, versprechen durften. Andere Kranke dagegen waren kleinmüthig, entsetzten sich bei dem blossen Gedanken an das Operationsmesser und nnterwarfen sich lieber der Kauterisation. Das war allerdings die Minderzahl der Leidenden, allein sie waren es, die stets einen guten Erfolg von der Kauterisation erfuhren. Die Wundärzte selbst, denen im Ganzen nicht oft dergleichen Uebel, wie Krebsgeschwülste, deren Heilung lange Zeit erfordert, vorkommen, waren gleichfalls nicht dazu geneigt, jene Behandlungsart ihren Patienten vorzuschlagen, und zwar wegen der grossen Uebelstände, welche man allerdings der Kauterisation, in

der Weise, wie sie bisher ausgeübt wurde und noch heute ausgeübt wird, zuzuschreiben hatte. Aber zu jenen bereits genannten Uebelständen sind auch noch andere zu zählen. Es kommen Fälle vor, in welchen der Arzt bei der Wahl des anzuwendenden Aetzmittels in Verlegenheit ist; oft ist es ihm unmöglich, ein Aetzmittel ausfindig zu machen, welches gewisse, durch die Beschaffenheit der zu zerstörenden Geschwulst verlangte Bedingungen erfüllt. So muss z. B. der Arzt bei einer schwammigen Geschwulst, welche jeden Augenblick der Sitz einer das Leben des Kranken gefährdenden Blutung werden kann, nothwendig ein Aetzmittel besitzen, welches die zu fürchtenden Blutungen verhindert, während es gleichwohl die Geschwulst zerstört. Was für ein Aetzmittel soll er hier anwenden? Etwa die Wiener Aetzpaste, oder das Chlorzink? Aber diese Mittel vermögen ja nicht, eine Blutung zu stillen! Und dies ist der Umstand, durch welchen Rivallié auf die Entdeckung der solidificirten Salpetersäure geführt worden ist. Er selbst gerieth in einem Fall in grosse Verlegenheit, wo er es mit bedeutenden Blutungen zu thun hatte und erkannte, wie viel die Kauterisation in dieser Beziehung noch zu wünschen übrig liess. Seine Bemühungen waren nun auf diesen Gegenstand unablässig gerichtet, und erst nach langen Versuchen und Beobachtungen gelangte er dahin, die chirurgische Therapie mit einem Aetzmittel zu bereichern, dessen grosse Vorzüge man erst beurtheilen kann, wenn man seine Anwendung selbst versucht hat.

Ohne uns bei anderen, ebenso bedenklichen Uebelständen, als die eben kurz erwähnten sind, aufzuhalten, wollen wir auf Rivallié's Behaup-

tung zurückgehen, der zufolge die Wirkung der solidificirten Salpetersäure mit der Wirkungsweise der bisher angewendeten Aetzmittel gar nicht zu vergleichen ist, und dass dieselbe in keiner Beziehung die Vorwürfe verdient, welche jenen von den Chirurgen gemacht werden. Die solidificirte Salpetersäure wird höchst wahrscheinlich durch ihre merkwürdigen Eigenschaften die besten Aetzmittel, welche die Chirurgie für die Behandlung der krebshaften und skrophulösen Affektionen besitzt, verdrängen. Diese Vermuthung lässt sich leicht begründen.

Eine wichtige Eigenthümlichkeit in der Wirkung der solidificirten Salpetersäure, aus welcher alle die grossen Vorzüge, welche Rivallié ihr zuschreibt, hervorgehen, besteht in der Beschaffenhei tdes durch die Kauterisation mit dieser Säure hervorgebrachten Schorfes. Es ist schon früher erwähnt worden, dass derselbe weich und von geringer Konsistenz ist, wenn man das Aetzmittel abnimmt, dass er vierundzwanzig Stunden danach verfaultem Schwamm gleicht, wenn man während dieser Zeit nicht versäumt hat, ihn anzufeuchten, und dass er sich nun mit der grössten Leichtigkeit hinwegnehmen lässt, wodurch es möglich wird, die Applikation des Aetzmittels täglich zu wiederholen. Um ausfindig zu machen, ob diese Eigenthümlichkeit des Schorfes nicht die Folge von den nassen Kompressen wäre, womit er die kauterisirte Stelle zu verbinden pflegte, liess Rivallié 24 Stunden hindurch einen durch die Chlorzinkpaste erzeugten Schorf anfeuchten, doch ohne allen Erfolg, denn der Schorf veränderte seine Konsistenz durchaus nicht.

Diese weiche, dem verfaulten Schwamm ähnliche Konsistenz hängt also nicht allein von dem beständigen Anfeuchten des Schorfes ab, sondern auch von dem Wesen der Kauterisation selbst.

Aus dieser bemerkenswerthen Thatsache gehen mehrere wichtige Folgerungen hervor, welche der solidificirten Salpetersäure nothwendig den ersten Platz unter allen Aetzmitteln einräumen müssen.

Weil der Schorf weich ist, kann er mit Leichtigkeit alle Tage abgenommen, und in Folge dessen auch die Kauterisation täglich vollzogen werden. Berücksichtigt man nun, welch' eine starke Schicht von Geweben durch eine einzige Applikation der solidificirten Salpetersäure zerstört wird, so ist leicht einzusehen, dass eine karcinomatöse Geschwulst, welche vor der Entdeckung dieses Aetzmittels eine sechs Monate, ein Jahr lange und eine noch längere Behandlung erforderte, gegenwärtig in einer Zeit von vier, höchstens sechs Wochen vernichtet und geheilt werden kann. In der That zerstört eine gehörig bewerkstelligte Applikation der solidificirten Salpetersäure krankhafte Gewebe binnen 25 Minuten in einer Dicke von wenigstens 8 bis 9 Linien. Diese Thatsache hat sich in dem Hospital, wo Rivallié zuerst sein Aetzmittel bekannt machte, glänzend bewährt. Er unternahm es daselbst, eine Encephaloidenmasse von enormem Umfange, welche die ganze linke Brustdrüse und fast sämmtliche Gewebe der vorderen Partie der Brust einnahm, zu zerstören. Diese Geschwulst bestand aus einer Masse von Schwammwucherungen, die wenigstens $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll dick waren. Rivallié applicirte sein Aetzmittel nur vier Mal, und dies reichte zur Vernichtung jener Markschwammbildungen hin; denn

8 Tage nach dem Abfallen des letzten Schorfes konnte man bereits den grossen Brustmuskel sehen, der vollkommen gesund war, ausser an einem Punkte, wo die Kauterisation weniger gut, als an den übrigen Theilen der Geschwulst vollzogen worden war.

In dieser Beziehung übertrifft die solidificirte Salpetersäure die sämmtlichen übrigen Aetzmittel, welche nur einen schwachen Schorf hervorbringen, auf dessen Abfallen man gleichwohl 8 bis 14 Tage, und oft noch länger zu warten hat. Statt das Uebel durch täglich wiederholte Kauterisationen zu bekämpfen, und es so an weiterer Ausbreitung oder an der Wiedererzeugung des Zerstörten zu verhindern, lässt man es geschehen, dass unter dem Schorfe, welchen man hervorgebracht hat, karcinomatöse Schwämme emporschiessen, und der Wundarzt ist nicht wenig darüber erstaunt, wenn er nach mehrmonatlicher Behandlung sieht, dass er nicht weiter vorgerückt ist, als im Anfang. Von dieser sonderbaren Thatsache hat sich schon mancher Arzt durch eigene Erfahrung überzeugt.

Höchst energische Wirksamkeit, die Weichheit des Schorfes, welche gestattet, denselben täglich abzunehmen und die Kauterisation zu wiederholen, die Leichtigkeit, mit der man binnen wenigen Tagen Gebilde von ziemlicher Dicke zerstören kann, das sind die ausgezeichneten, keinem anderen Aetzmittel zukommenden Vorzüge, soweit wir dieselben bis hierher kennen gelernt haben.

Aber es giebt noch andere, die solidificirte Salpetersäure auszeichnende Eigenschaften. Es ist bereits erwähnt worden, dass bei schwammigen Geschwülsten der Arzt in Bezug auf das zu wählende Aetzmittel oft in grosse Verlegenheit kommt, denn

bis jetzt giebt es kein einziges Aetzmittel, welches die kostbare Eigenschaft besitzt, jenes Gewebe zu zerstören, und zugleich den Blutungen Einhalt zu thun, deren Sitz es werden könnte. Auch diese wichtige Aufgabe ist durch die Entdeckung der solidificirten Salpetersäure auf das glücklichste gelöst worden. Wie reich oder arm an Gefässen auch eine Geschwulst sei, man kann ohne Furcht dieses Aetzmittel anwenden; es wird die Geschwulst zerstören, ohne den mindesten Blutverlust herbeizuführen. Rivallié hat in seiner Privatpraxis und in einem Pariser Hospital Gelegenheit gehabt, blaurothe, sehr gefässreiche Markschwämme, welche auf dem Punkte waren, aufzubrechen, operirt, ohne dass ein einziger Tropfen Blut dabei verloren gegangen wäre. Ja, Rivallié versichert sogar, dass, wenn eine heftige Blutung bei Uebeln jener Art eingetreten ist, schon die momentane Applikation einer geringen Quantität solidificirter Salpetersäure genügt, um die Blutung augenblicklich zu stillen.

Es ist gewiss eine höchst merkwürdige Eigenthümlichkeit dieses Aetzmittels, dass man es auf Geschwülste jeder Gattung anwenden darf, ohne eine das Leben des Kranken in Gefahr bringende Blutung auch nur einen Augenblick fürchten zu müssen; und gewiss hat die Kauterisation einen gewaltigen Fortschritt durch Rivallié's Verdienst gemacht, seitdem dieser die Wissenschaft mit einem Mittel bereicherte, welches alle erforderlichen Eigenschaften in sich vereinigt, um jene Operation nicht nur völlig gefahrlos, sondern auch im hohen Grade erfolgreich zu machen.

Noch ein Umstand muss hier berührt werden, welcher den Werth des Rivallié'schen Aetzmittels

noch vermehrt; es ist dies die Erfindung des Chloroforms. Als die Rede von der weichen Beschaffenheit des durch die solidificirte Salpetersäure erzeugten Schorfes war, wurde erwähnt, dass man jeden Tag von Neuem eine Kauterisation mit jenem Aetzmittel machen könne. Hat nun der Arzt einen Kranken zu behandeln, welcher die Wirkung des Chloroforms ohne nachtheilige Folgen verträgt, so kann er in einem Zeitraum von dreissig bis vierzig Minuten eine Krebsgeschwulst von 18 bis 20 Linien Dicke zerstören, folglich fast ebenso schnell operiren, als mit dem Messer, und zwar ohne Besorgniss vor den gefährlichen Zufällen, welche die letztere Operationsweise begleiten können. Zwanzig Minuten nach der ersten Applikation der Salpetersäure kann man den dadurch bewirkten Schorf abnehmen, und eine zweite Kauterisation von zwanzig Minuten zerstört eine andere, ebenso starke Schicht, wie die erste, so dass folglich die Geschwulst von der angegebenen Grösse vollständig zerstört sein würde.

Nachdem somit eine Skizze von den ausgezeichneten Eigenschaften der solidificirten Salpetersäure, deren Werth man erst am Krankenbette gehörig zu schätzen vermag, gegeben worden ist, nachdem wir sie mit dem Wiener Aetzmittel und mit dem Chlorzink verglichen haben, mit welchen beiden Mitteln die Aerzte ihre Aetzungen zu vollziehen pflegen, kann nur noch die Aufforderung an jeden Arzt hinzugefügt werden, das hier Gesagte praktisch zu prüfen und sich zu überzeugen, welches Aetzmittel das vorzüglichste sei. Ziehen wir noch eine kurze Parallele zwischen der hochgepriesenen Chlorzinkpaste und der solidificirten Salpetersäure!

Auf der einen Seite finden wir eine langsame und nicht sehr energische Wirkung, einen harten Schorf, auf dessen Abfallen man vierzehn Tage und bisweilen drei Wochen warten muss; wir haben es da ferner mit der Furcht vor Blutungen zu thun, mit Schmerzen, die lange Zeit hindurch immer wieder erneuert werden und fast unerträglich sind, und endlich erhalten wir erst nach Jahre langem Warten die Heilung.

Auf der anderen Seite gewährt uns die solidificirte Salpetersäure rasche, energische Wirkung, einen weichen Schorf, der sich leicht abnehmen lässt, und durch dessen Beschaffenheit es möglich wird, eine voluminöse Geschwulst binnen wenigen Minuten zu zerstören, ferner keine Besorgniss vor Blutungen, sehr erträgliche Schmerzen, und endlich eine rasche Heilung im Zeitraume von höchstens drei Monaten.

Rivallié scheint somit vollkommen Recht zu haben, wenn er die feste Ueberzeugung ausspricht, dass sein neuerfundenes Aetzmittel eine wichtige Rolle in der Geschichte der Kauterisation zu spielen, und der Chirurgie wesentliche Dienste zu leisten berufen ist. Seit wir dieses Aetzmittel besitzen, giebt es keine Geschwulst mehr, die nicht zu operiren wäre, welches auch ihre Natur und ihr Volumen sein möge, natürlich unter der Voraussezzung, dass die Geschwulst weder wichtige Organe ergriffen, noch allzu lange Wurzeln in die Tiefe gesenkt habe. Mit der solidificirten Salpetersäure wird man eine Krebsgeschwulst beinahe ebenso schnell entfernen können, wie mit dem schneidenden Werkzeug, ohne dabei besorgen zu müssen, dass

während der Operation unangenehme Ereignisse eintreten.

Vermöge des wichtigen Fortschrittes, welchen die Kauterisation durch Rivallié gemacht hat, wird sie künftig aufhören, ein blosser Appendix der Chirurgie zu sein; man wird in ihr ein mächtiges und in seiner Wirkung vortheilhafteres Mittel, als das Messer, anerkennen.

4) Die Jodtinktur.

Dieses Mittel wird schon seit langer Zeit zur Kauterisation benutzt durch Velpeau und Lugol, welcher Letztere es insbesondere als *antiscrophulosum* empfiehlt. Auch Rivallié hat bei skrophulösen Affektionen die Jodtinktur als ein sehr wirksames Mittel kennen gelernt. Skrophulöse Geschwüre, welche man mittels eines mit Jodtinktur getränkten Pinsels leicht überstreicht, gewinnen schnell ein gutes Ansehen, und heilen schneller, als unter dem Einfluss irgend eines andern örtlichen Mittels. Rivallié empfiehlt dieses Mittel auch zur Injektion in fistulöse Kanäle, wo es vortreffliche Dienste leistet, indem die Verwachsung der Kanalwände dadurch bewirkt wird. Auch in Salbenform bewährt das Jod sich bei skrophulösen Affektionen als ein wirksames Mittel.

5) Der Ganal'sche Liquor.

Diese Flüssigkeit besteht aus einer Auflösung von Alaun, Chlornatrium und Salpeter, und hat vor Rivallié noch nie chirurgische Anwendung gefunden. Der erste Versuch, welchen Rivallié mit diesem Liquor machte, fiel sehr günstig aus; er wurde bei einer skrophulösen Frau angestellt, wel-

che sehr ausgedehnte Fistelgänge im Arm hatte. Durch wiederholte Injektionen mit der Ganal'schen Tinktur wurden dieselben geheilt. Seitdem hat Rivallié dieses Mittel noch in mehreren ähnlichen Fällen angewendet, und immer einen guten Erfolg beobachtet.

Hiermit schliesst sich die kleine Reihe der von Rivallié als die bewährtesten empfohlenen Aetzmittel. Wir finden unter ihnen so manches wegen seiner ausserordentlichen Wirksamkeit gepriesene Aetzmittel nicht, wie z. B. die Arsenikpasten, welche Rivallié mit vollem Rechte ihrer gefährlichen Wirkung wegen, mit der nicht einmal besondere Vortheile verbunden sind, aus der Zahl der von ihm gebrauchten Aetzmittel verbannt; ferner wird mancher Arzt die berühmte Chlorzinkpaste vermissen; doch auch bezüglich der Ausscheidung dieses Mittels kann man Rivallié nur beipflichten, wenn man die wirklich extremen Schmerzen, welche die Anwendung des Chlorzinks verursacht, mit der Wirksamkeit dieses Mittels vergleicht, worin es von andern weniger schmerzhaft, rascher und sicherer wirkenden Aetzmitteln übertroffen wird. Die fünf von Rivallié in einer, gerade in der speciellen Beziehung auf die Kauterisation ungewöhnlich reichen Praxis als die vorzüglichsten erkannten Aetzmittel sind vollkommen gefahrlos in der Anwendung, sie sind ferner von solcher Wirksamkeit, dass man sie ohne Bedenken jederzeit anwenden und hoffen darf, das Uebel zu vernichten, welches auch seine Ausdehnung sei, wenn es nur überhaupt dem Aetzmittel zugänglich ist; kurz sie vereinigen in

sich im höchsten Grade alle diejenigen Eigenschaften, welche man von Aetzmitteln verlangen kann. Unter ihnen und weit über sie ist wegen ihrer unvergleichlichen Wirksamkeit die solidificirte Salpetersäure hervorzuheben, ein Mittel, mit welchem Rivallié Uebel geheilt hat, die bereits durch die anerkanntesten Aerzte für unheilbar erklärt worden waren. Die Einfachheit der Zubereitung und Anwendung, die damit verbundene völlige Gefahrlosigkeit, die glänzenden Erfolge seiner Wirkung in den verzweifeltsten Fällen, erheben somit dieses Mittel, welches früher, ehe es Rivallié gelang, ihm durch Verbindung mit einem festeren Körper Konsistenz zu verleihen, nur zu leichten Kauterisationen benutzt werden konnte, weit über alle anderen bekannten Aetzmittel.

Drittes Kapitel.

Regeln für die Wahl der Aetzmittel.

Bevor man die Zerstörung irgend einer Geschwulst, mag dieselbe nun skrophulöser oder karcinomatöser Natur sein, oder auch die Zerstörung einer fehlerhaften Narbe, durch welche gewisse nothwendige Bewegungen, wie z. B. die der Finger, gehemmt werden, um durch Hervorbringung einer neuen Narbe diesen Uebelstand zu beseitigen, unternimmt — mit einem Worte: bevor man die Aetzmittel zu irgend einem chirurgischen Zwecke anwendet, muss stets die Aufmerksamkeit des Arztes

auf die Natur, den Charakter des Gewebes, welches er zerstören will, gerichtet sein. Es mögen hier einige Bemerkungen über diesen wichtigen Gegenstand folgen.

Bekanntlich ist die richtige Diagnose der Geschwülste eine der schwierigsten Aufgaben, welche die Chirurgie bietet: Es geschieht häufig genug, dass die erfahrensten Wundärzte hierin Irrthümer begehen, und oft genug werden Geschwülste durch das Messer entfernt, deren innere Natur dem Arzte erst durch die Operation bekannt wird. Zum Beweis hierfür will ich nur die Geschwülste der weiblichen Brust anführen. Ist freilich die Geschwulst karcinomatös, schon sehr entwickelt und von einer gewissen Ausbreitung, so kann sich in ihrer Diagnose höchstens ein Laie irren. Aber in vielen Fällen verhält es sich nicht so; die Diagnose ist sehr oft unsicher und unvollständig. Uebrigens ist es auch gar nicht unumgänglich nöthig, dass der Wundarzt, ehe er ein Aetzmittel zur Zerstörung einer Geschwulst anwendet, eine vollständige und genaue Kenntniss von der wahren inneren Natur des krankhaften Gewebes besitze; nur so viel steht fest: man muss vor der Applikation des Aetzmittels nothwendig wissen, ob die Geschwulst aus einem harten, fibrösen, resistenten Gewebe besteht, oder ob sie im Gegentheil weich, zellig und gegen äusseren Druck nachgiebig ist. Hält der Arzt diesen einfachen Unterschied in der Beschaffenheit der zu zerstörenden Geschwülste fest, so kann er hiernach mit Leichtigkeit den grösseren oder geringeren Grad von Gefässreichthum des krankhaften Gewebes beurtheilen, und dieser einzige Umstand muss ihn in der

Wahl des anzuwendenden Aetzmittels bestimmen. Je härter, fester und resistenter das Gewebe ist, um so mehr lässt sich annehmen, dass die darin enthaltenen Gefässe unbedeutend und keiner beträchtlichen Aufsaugung oder Aussonderung fähig sind. Hat man es dagegen mit einem weichen, schwammigen Gebilde zu thun, so befindet sich gewiss darin ein reiches Gefässnetz, durch welches eine Aufsaugung leicht stattfinden kann; auch fehlt es dann nicht an Gefässzweigen, die beträchtlich genug sind, um gefährliche Blutungen zu veranlassen. Aus diesem Umstand erklären sich nun auch leicht die häufigen Blutungen, welche bei Gebilden der letzteren Art vorkommen, während diese bei Geweben von anderer Natur zu den Ausnahmen gehören.

Für die vorliegende Frage gehen aus dieser kurzen Betrachtung wichtige Folgen hervor. Man wird gegen eine harte, resistente Geschwulst, bei der von Blutungen nicht viel zu fürchten ist, ein Aetzmittel von mehr dichter Konsistenz anzuwenden haben, z. B. die Wiener Aetzpaste. Dagegen erfordert eine weiche, schwammige, gefässreiche Geschwulst, welche ihrer Natur nach zu profusen Blutungen geneigt ist, den Gebrauch eines weichen, breiigen Aetzmittels, welches sich der Geschwulst überall anzuschmiegen, diese völlig zu bedecken und so den etwa zu besorgenden Blutungen sich entgegen zu stellen vermag. In Fällen dieser Art giebt es kein geeigneteres Mittel, als die höchst koncentrirte Salpetersäure in der oben näher beschriebenen Anwendungsweise mit Charpie.

Aber es ist nicht allein die Rücksicht auf Blutungen, wodurch sich der Wundarzt bei der Wahl des anzuwendenden Aetzmittels leiten lassen muss.

Es kommt hier noch ein anderer, ebenso wichtiger Umstand in Betracht, dessen an diesem Orte zu erwähnen ist.

Eine harte, fibröse Geschwulst hat fast immer in dem Organe, in welchem sie ihren Sitz hat, deutlich umschriebene Grenzen, wovon man sich namentlich bei den Anschwellungen in der weiblichen Brust leicht überzeugen kann. Bei der Untersuchung mittels des Tastsinnes kann man ohne Schwierigkeit die Geschwulst abgrenzen und ihre Ausdehnung genau taxiren. Hiernach richtet sich dann der Wundarzt bezüglich der Länge und Tiefe seiner Einschnitte, und wenn es dann auch geschieht, dass er mit dem Messer nicht weit genug eingedrungen ist, so lässt sich dieser Fehler doch sofort verbessern, indem während der Operation die etwa zurückbleibenden Theile der Geschwulst durch das Gefühl ihrer Härte leicht bemerkt und dann mit dem Messer entfernt werden können. Kurz, wenn man die Geschwulst zu umgrenzen und mit der Hand gegen die äussere Haut hin zu ziehen vermag, so kann man sie auch mit dem Messer von den daran grenzenden Theilen lösen — das ist eine bekannte Sache.

Nun aber soll es gelten, eine weiche, schwammige Geschwulst, z. B. einen Encephaloidkrebs, zu operiren; hier ist es äusserst schwierig zu bestimmen, wie weit das Uebel sich erstreckt; denn eine sehr wichtige Eigenthümlichkeit der Uebel dieser Art ist die, dass sie niemals genau umschriebene Grenzen in den von ihnen befallenen Körpertheilen besitzen. Wie oft geschieht es nicht, dass Encephaloidkrebse abgenommen werden, und dass man nach geschehener Operation die traurige Wahrneh-

mung von der unvollständig gebliebenen Exstirpation des Uebels macht; man sieht, dass hier und dort Wurzeln zurückgeblieben sind, welche Ausgangspunkte für einen neu aufwuchernden Krebs sein werden. Man kann sich hiernach auch leicht erklären, warum dieses Leiden so häufig wiederkehrt, wenn man den Versuch gemacht hat, es mit dem Messer zu vernichten.

Nach den eben in Bezug auf ihre Abgrenzung und ihre Geneigtheit, mit ihren Wurzeln sich in die Tiefe der befallenen Organe einzugraben, aufgestellten Unterschiede der Gesehwülste liegt der Schluss nahe genug, dass es in verschiedenen Fällen nicht einerlei ist, welches Aetzmittel man anwendet. In Bezug hierauf ergeben sich aus den zahlreichen Kauterisationen, welche Rivallié unternommen hat, folgende Grundsätze: Fibröse Geschwülste, z. B. Scirrhen, werden am erfolgreichsten mit Aetzmitteln von einer, wenigstens einigermassen festen Konsistenz angegriffen; hierher gehören also die Wiener Aetzpaste und die Chlorzinkpaste. Vermöge der festen Beschaffenheit dieser chemischen Agentien koncentrirt sich ihre Wirkung auf eine begrenzte Stelle; man kann daher völlig gewiss sein, die Geschwulst vollständig zerstört zu haben, wenn man vorher sorgfältig sich über ihre Grösse und Ausbreitung unterrichtet hat. Dagegen muss man sich bei einer weichen, schwammigen Geschwulst (z. B. bei einem Markschwamm), deren Ausbreitung man durch die Untersuchung nicht genau zu bestimmen vermag, eines weichen, weniger dichten und konsistenten Aetzmittels bedienen, dessen Wirkung sich nicht allein auf die Stelle, wo es applicirt wird, sondern noch über die Grenzen

der letzteren hinaus erstreckt. Die Salpetersäure verdient hier vor allen anderen Mitteln den unverkennbaren Vorzug, und wird in Fällen der bezeichneten Art von Rivallié stets angewendet.

Die gallertartige Konsistenz, welche dieses Aetzmittel in seiner Verbindung mit Charpie besitzt, erfüllt alle hier in Betracht kommenden Bedingungen, so dass man dasselbe 24 Stunden liegen lassen kann, ohne fürchten zu müssen, dass es zerfliesse und gesunde Theile kauterisire, was immer ein verdrüsslicher Zufall ist, den man sehr zu vermeiden hat.

Ein gegen jene Uebel häufig vorgeschlagenes Aetzmittel ist die Arsenikpaste, von welcher verschiedene Bereitungsvorschriften von Rousselot, Frère Côme, Dubois, Dupuytren u. A. bekannt sind, deren Formeln sich im Wesentlichen nur durch die grössere oder geringere Menge des Arseniks unterscheiden. Rivallié wendet die Arsenikpaste nie an, und er hat Recht. Die Vergiftungen, welche man bei dem Gebrauch jener Pasten leider nur zu oft beobachtet hat, und die offenbar nur die Folge der Resorption des Arseniks sein konnten, geben in der That ein hinreichendes Motiv ab, um ein so gefährliches Mittel bei Seite zu lassen, welches durch andere, keine Gefahr mit sich bringende Mittel so vortheilhaft ersetzt werden kann. Gesetzten Falls nun aber auch, dieses Kaustikum böte durch kein anderes Mittel zu ersetzende Vortheile dar, und man wäre genöthigt, sich seiner zur Zerstörung einer umfangreichen Geschwulst zu bedienen, so würde auch in einem solchen Falle die Wichtigkeit des oben, in Bezug auf die Beschaffenheit der krankhaften Gewebe, aufgestellten Unterschiedes sich geltend machen. Denn aus der Unter-

suchung der zu zerstörenden Geschwulst wird der Arzt erkennen, ob im vorliegenden Falle eine Aufsaugung und daher entstehende Vergiftung mehr oder weniger zu besorgen sein wird. In dem einen Falle, wenn die Geschwulst hart und fibrös ist, wird man die Arsenikpaste ohne sonderliche Gefahr anwenden können; im andern Falle dagegen, wenn die zu zerstörende Geschwulst weich und gefässreich ist, hat man sich wohl vor der Anwendung dieser Paste zu hüten, welche den Kranken der Gefahr einer tödtlichen Vergiftung aussetzen würde.

Diese wichtigen therapeutischen Regeln gehen einfach aus den pathologisch-anatomischen Verhältnissen der durch Kauterisation zu entfernenden krankhaften Gebilde hervor, wie sie oben kurz angedeutet worden sind.

Es mögen hier noch einmal kurz zusammengefasst die Grundsätze für die Anwendung der verschiedenen Aetzmittel in den verschiedenen Fällen folgen:

1) Hat man es mit einem krankhaften Gebilde zu thun, welches hart, fibrös, deutlich begrenzt, arm an Gefässen und somit wenig geneigt ist zu Blutungen, oder zur Resorption von Stoffen, deren Aufnahme in den Organismus den Tod des Kranken veranlassen könnte, so bedient man sich der Aetzmittel von fester Beschaffenheit, wie der Wiener Aetzpaste, des Aetzkali und der Chlorzinkpaste; auch darf man sich in solchen Fällen ohne besondere Gefahr derjenigen Aetzmittel bedienen, an deren Zusammensetzung giftige Stoffe theilnehmen.

2) Ist dagegen das krankhafte Product, welches zerstört werden soll, weich, schwer zu begrenzen, zellig, gefässreich und folglich geneigt zu Blutun-

gen und zur Resorption, so muss man ein Aetzmittel wählen, welches sich genau über die kranken Theile legt und nicht allein gehörig in die Tiefe wirkt, sondern auch seine Wirksamkeit auf die gesunden, die kranken umgrenzenden Partien ausübt. Nächstdem hat man alle Aetzmittel zu vermeiden, welche durch giftige Bestandtheile schaden könnten. Alle diese Bedingungen werden vollkommen durch die Salpetersäure, in der bereits näher beschriebenen Anwendungsweise, erfüllt.

Von diesen Grundsätzen lässt sich Rivallié bei der Wahl der Aetzmittel seit langer Zeit bestimmen, und die höchst günstigen Resultate, welche er erzielt hat, und von denen am Schlusse dieses Werkes eine Reihe mitgetheilt werden, geben den besten Beweis von der praktischen Nützlichkeit der in diesem Kapitel aufgestellten Regeln. So wichtig die hier ausgeführten Unterscheidungen für die Behandlung sind, so sind sie doch so einfach und einleuchtend, dass jeder Arzt, welcher Versuche mit Rivallié's Methode machen will, dieses ohne Bedenken und mit voller Zuversicht thun kann, sobald er sich an jene einfachen Vorschriften hält.

Viertes Kapitel.

Von der Anwendungsweise der Aetzmittel.

Obgleich das Kauterisiren eine sehr einfache Operation ist, so erfordert es doch von Seiten des Wundarztes eine gewisse Uebung. Nichts ist leich-

ter, als ein Stück Aetzkali oder eine beliebige Quantität von der Wiener Paste auf irgend einen Theil des Körpers zu appliciren; handelt es sich aber darum, eine voluminöse Krebsgeschwulst zu zerstören, und somit während eines längeren Zeitraumes Aetzmittel anzuwenden, so versteht es sich von selbst, dass der Wundarzt mit den verschiedenen Momenten dieser Operation bekannt sein und wissen muss, wie er sich dabei zu verhalten habe. Hierbei möge auch bemerkt werden, dass der Arzt bei diesem Heilverfahren keine Eigenschaft nothwendiger braucht, als Geduld und Beharrlichkeit; denn in manchen Fällen gelangt man erst nach Monate langer Ausdauer dahin, die krankhaften Gewebe mittels der Kauterisation zu zerstören. Kann daher auch unsrem Verfahren der Vorwurf gemacht werden, dass es bisweilen langwierig ist, so besitzt es doch den grossen Vorzug, einen sicheren Erfolg zu gewähren und vollkommen unschädlich zu sein.

Rivallié's Verfahren bei den beiden verschiedenen Gattungen von Geschwülsten, wie sie im vorhergehenden Kapitel bezeichnet worden sind, möge aus den nachstehenden Beispielen erhellen.

Der Arzt hat eine Krebsgeschwulst der weiblichen Brust von der Grösse eines Taubeneies zu beseitigen. Eine sorgfältige Untersuchung ergiebt, dass nach den oben angeführten Grundsätzen sich hierzu die Wiener Aetzpaste, oder das Aetzkali eignen. Die einzelnen Momente von Rivallié's Verfahren sind nun folgende.

Die geeignete Portion von dem Wiener Aetzmittel wird mit etwas Alkohol, Eau de Cologne, oder auch ganz einfach mit etwas Wasser angefeuch-

tet, so dass eine Paste von der gehörigen Konsistenz entsteht. Man applicirt dieselbe nun auf den am meisten hervorragenden Theil, den Gipfel der Geschwulst, und lässt sie hier gegen zwanzig Minuten liegen. Nach Verlauf dieses Zeitraumes kann man fast immer sicher sein, dass die Hautbedeckung in ihrer ganzen Dicke zerstört ist. Nur bisweilen muss man die Paste etwas länger liegen lassen; z. B., wenn die zu zerstörende Geschwulst scirrhöser Natur und innig mit der sie bedeckenden Haut verwachsen ist, welche bereits an der Degeneration Theil nimmt; die Geschwulst zeigt dann auf ihrer Höhe harte, knotige Hervorragungen. Man begreift leicht, dass in einem solchen Falle das Causticum länger liegen bleiben muss, wenn man die Haut in ihrer ganzen Dicke zerstören will.

Wenn die Wiener Paste lange genug gelegen hat, nimmt man sie mit einem Spatel ab. Man hat auf diese Weise einen zwei Linien dicken Schorf erhalten. Auf denselben lässt man bis zur nächsten Aetzung Charpiebäuschchen legen, welche fleissig mit einer Alaunauflösung getränkt werden.

Den nächsten Tag wird die Wiener Paste von Neuem auf den am vorhergehenden Tag erzeugten Schorf applicirt, bleibt aber jetzt nur zehn Minuten liegen. Die subkutanen Gewebe werden nun von der Wirkung des Aetzmittels ergriffen, was oft leichter und rascher geschieht, als man glauben sollte. Doch wenn man die Weichheit des zuerst erhaltenen Schorfes berücksichtigt, dessen Konsistenz durch die feuchten Umschläge uud die darauf liegende Aetzpaste noch vermindert wird, so sieht man leicht ein, wie das Aetzmittel, obgleich es auf

den Schorf applicirt wird, doch in die Tiefe wirken und die darunter liegenden Gewebe angreifen kann.

Diese Kauterisationen werden drei oder vier Tage nacheinander wiederholt. Diese Art, die Kauterisation anzuwenden, hat den grossen Vortheil, dass die Dauer der Behandlung sehr abgekürzt wird, und dass die Kranke dabei fast gar keine Schmerzen empfindet. Diese Methode unterscheidet sich wesentlich von der bisher gebräuchlichen. Wollte man das Abfallen des Schorfes abwarten, wie gewöhnlich geschieht, ehe man die Aetzung wiederholt, so würde natürlich die Behandlung einer nur einigermassen voluminösen Krebsgeschwulst höchst langwierig sein, während es mit der Rivallié'schen Methode bisweilen schon in drei bis vier Tagen gelingt, sehr beträchtliche Geschwülste vollständig zu zerstören. Ferner kann bei dieser Art zu kauterisiren von Schmerz kaum die Rede sein, da man das Causticum auf den Schorf applicirt, ein lebloses Gewebe, welches noch den Vortheil mit sich führt, dass man durch dasselbe hindurch das Aetzmittel auf die darunter liegenden Gewebe wirken lassen kann, während man bei jeder neuen Aetzung der Patientin neue Schmerzen verursachen würde, wenn man das Abfallen des Schorfes abwarten müsste.

Nachdem also die Aetzungen mit der Wiener Paste drei oder vier Tage hindurch wiederholt worden, sind in der Regel nach Verlauf dieser Zeit die zunächst angegriffenen Gewebe in Lappen abgefallen, und an ihrer Stelle findet man eine Exkavation, welche gewöhnlich so weit in die Tiefe dringt, dass die Geschwulst in der Richtung von vorn nach hinten völlig durchdrungen ist; man hat also gewis-

sermassen eine Perforation bewirkt. Bemerkt man jedoch, dass die Basis der Geschwulst von der zerstörenden Wirkung des Aetzmittels noch nicht erreicht worden ist, so wendet man dasselbe von Neuem an, bis man auf das gesunde Gewebe stösst. Von nun an hören die Kauterisationen mit der Wiener Paste auf. Die Wände der durch dieses Verfahren bewirkten Exkavation, welche die letztere von dem noch vorhandenen krankhaften Gewebe abgrenzen, bestehen aus einem Schorfe von geringer Dicke.

Von diesem Zeitpunkte an wendet Rivallié zur Kauterisation des Restes der Geschwulst das Aetzkali in Cylinderform an. Dasselbe wird täglich einige Minuten lang auf die Wände der Exkavation applicirt. Der Wiener Paste kann man sich natürlich hier nicht mehr bedienen, da dieselbe wohl auf einer horizontalen Fläche, aber nicht auf geneigten, cylinderförmigen und mehr oder weniger vertikalen Flächen, wie die Wände einer solchen Exkavation, anwendbar ist. Bringt man den Cylinder von Aetzkali mit den Wänden der Aushöhlung einige Minuten lang in Berührung, so erhält man einen ziemlich dicken Schorf, und es wiederholt sich nun das frühere Verfahren, indem man täglich die Kauterisationen auf den am vorigen Tage erzeugten Schorf applicirt. Die anfangs ziemlich enge Exkavation bekommt allmälig weitere Dimensionen, indem die Schorfe abfallen und in Fetzen entfernt werden, so dass man endlich nach einer, der Grösse der Geschwulst entsprechenden Kauterisation, es bis zur völligen Zerstörung des krankhaften Gebildes bringt. Uebrigens muss man mit dem Aetzkali auch noch etwas über die Grenzen der Geschwulst hinaus

kauterisiren, um gewiss zu sein, dass das ganze cancröse Gewebe bis auf den letzten Rest zerstört ist.

Hat man sich nun überzeugt, dass die Aetzung hinreichend vollzogen und die Geschwulst in allen ihren Theilen von ihr erreicht worden ist, so stellt man das Aetzen ein. Man hat es nun nur noch mit einer je nach dem Volumen der zerstörten cancrösen Geschwulst mehr oder weniger bedeutenden Exkavation zu thun. Diese Letztere füllt man mit Charpie, welche mit Alaunsolution getränkt ist, aus, und lässt die Charpie des Tages mehrere Male mit jener Solution anfeuchten. Bei diesem einfachen Verbande bilden sich bald Granulationen; die Eiterung ist so unbedeutend, dass sie kaum zu bemerken ist, und nach ziemlich kurzer Zeit gelangt man zur Vernarbung der Exkavation, ohne dass die Behandlung durch irgend einen unangenehmen Zufall aufgehalten worden wäre.

Die Narbe, welche an die Stelle der durch die Kauterisation zerstörten Haut tritt, ist weiss, glatt, regelmässig und über die darunter liegenden Gewebe leicht beweglich. Oft geschieht es sogar, dass die Narbe weit weniger Umfang besitzt, als man vor der durch die Heilkraft der Natur bewirkten Wiederherstellung der zerstörten Theile hätte denken sollen; aus diesem Grunde kann man auch aus dem blossen Anblick der Narbe nicht auf das Volumen der vernichteten Gewebe schliessen.

In dieser Weise verfährt Rivallié bei der Zerstörung scirrhöser Geschwülste durch Aetzmittel, gleichviel, an welchem Theile des Körpers das Uebel sich befindet. Nur des Beispiels wegen ist hier die Existenz einer Krebsgeschwulst der weiblichen Brust angenommen worden; die Operations-

weise bleibt dieselbe, wo auch die zu zerstörende Geschwulst ihren Sitz haben möge. Nur geringe Modifikationen dieses Verfahrens, z. B. bezüglich des Umstandes, wie lange ein Aetzmittel applicirt werden soll, werden durch die jedesmalige Eigenthümlichkeit der zu operirenden Geschwulst geboten.

Seit vielen Jahren bedient sich Rivallié dieses Verfahrens bei der Zerstörung scirrhöser Geschwülste mit ausgezeichnetem Erfolge.

Nehmen wir nun eine Encephaloidgeschwulst der weiblichen Brust an, die von Schwammbildungen überwuchert ist; diese letzteren sind der Sitz häufiger Hämorrhagien und bluten mit der grössten Leichtigkeit. Wie wird der Arzt zu verfahren haben, um die Operation dieser Geschwulst zu bewerkstelligen?

Bereits in einem früheren Kapitel ist ein Unterschied zwischen den anzuwendenden Aetzmitteln je nach der Natur der zu zerstörenden Gewebe aufgestellt worden. Nach den dort gegebenen Regeln wird gegen eine Geschwulst der eben bezeichneten Art ein Aetzmittel anzuwenden sein, welches sich nicht allein gehörig der Geschwulst in allen ihren Erhöhungen und Vertiefungen anzuschmiegen, sondern auch in das Gewebe derselben einzudringen vermag. Es ist ferner bereits auseinandergesetzt worden, dass die Salpetersäure in der beschriebenen Anwendungsform, nämlich in Verbindung mit Charpie, diese Bedingungen am besten erfüllt.

Die Bereitungsweise dieses Mittels und die Art es anzuwenden, ist bereits beschrieben worden; wir haben daher nicht nöthig, darauf zurückzukommen. Auch genüge hier die Bemerkung, dass die einzelnen krebshaften Geschwülste, gegen welche

dieses Aetzmittel anzuwenden ist, bezüglich ihrer Gestalt, ihrer Ausbreitung u. s. w. die mannichfaltigsten Verschiedenheiten unter sich darbieten, und es würde uns daher zu weit führen, genaue Vorschriften für die Anwendung jenes Aetzmittels zu geben. Das bereits darüber Gesagte genügt, zumal da dieses vorzügliche Heilmittel eine sehr einfache und leichte Anwendungsweise gestattet.

Die Principien der Anwendung bleiben stets dieselben. Setzen wir z. B. den Fall, es sei ein Krebs am Mutterhals zu operiren. Sei dies nun entweder ein Scirrhus oder ein Encephaloidkrebs, so wird entweder das Aetzkali oder, im andern Falle, die Salpetersäure indicirt sein.

Um das letztere Mittel zu appliciren, empfiehlt Rivallié einen gewöhnlichen Mutterspiegel mit zwei Klappen, vermöge dessen man sich über die Lage des kranken Organes unterrichtet. Hat man den Sitz des Uebels gefunden, so bringt man in den ersten Mutterspiegel einen zweiten, einklappigen, dessen nach dem Uterus gerichtete Extremität nach innen gebogene Ränder hat. Dieses zweiten Mutterspiegels bedient sich Rivallié, um den Mutterhals zu umgrenzen und gewissermassen von den benachbarten Theilen zu isoliren. Nachdem dies geschehen, nimmt er den ersten Mutterspiegel wieder hinweg und lässt den zweiten, soliden, an seinem Platz. Hierauf bringt er ein mit Salpetersäure getränktes Charpiebäuschchen an den Mutterhals und lässt es 12 bis 15 Minuten daselbst liegen. Dann lässt er den Tag über einige Einspritzungen von Alaunauflösung machen. Die folgenden Tage wird dann ebenso verfahren, wie oben bei der Ope-

ration eines Encephaloidkrebses der Brust angegeben worden ist.

Diese Art, den Mutterspiegel zu benutzen, hat den grossen Vortheil, dass man lediglich das kranke Organ angreift, indem man es von den benachbarten Partien abgesondert hat, so dass die Salpetersäure mit ihnen nicht in Berührung kommen kann. Ohne dieses Instrument dürfte man es nicht wagen, ein so mächtig wirkendes Aetzmittel so tief einzuführen.

Die reine Jodtinktur ist als Causticum zu empfehlen, wo es gilt, in veralteten Fisteln Reaktion zu erwecken, und zur Kauterisation von Geschwüren, die einen üblen Charakter zeigen. Rivallié empfiehlt sie vorzüglich bei skrophulösen Affektionen. Die ätzenden Eigenschaften dieser Tinktur sind schon seit langer Zeit durch die Versuche von Lugol und Velpeau, welche die chirurgische Heilkunde damit bereichert haben, dem ärztlichen Publikum bekannt. Die Anwendung dieses Mittels ist äusserst leicht und erfordert keine grossen Vorkehrungen. Eine Spritze, deren Dicke dem Lumen der zu injicirenden Fistel entspricht, ist das einzige dabei erforderliche Instrument. Will man die Jodtinktur auf ein Geschwür von schlechter Beschaffenheit appliciren, so bedient man sich eines kleinen Pinsels von Charpie, den man in die Tinktur taucht und dann leicht über die kranke Fläche führt.

Noch eine andere Flüssigkeit hat sich, vorzüglich in einem Falle, sehr nützlich bewährt, nämlich die Ganal'sche Tinktur, deren Zusammensetzung Ganal in seinem Werke über die Einbalsamirung angegeben hat. Rivallié ist zuerst auf die Idee gekommen, dieses Mittel bei der Behandlung gewisser chirurgischer Affektionen anzuwenden,

und zwar zu Injektionen in fistulöse Kanäle. In dem Anhange zu diesem Werke werden mehrere Beobachtungen über den Gebrauch und die vortreffliche Wirkung des Ganal'schen Liquors mitgetheilt, auf welche daher hier verwiesen wird. Uebrigens wird bei den Injektionen von dieser Tinktur ganz ebenso verfahren, wie mit der Jodtinktur.

Dies ist die Art und Weise des Gebrauchs der verschiedenen Aetzmittel. Die Leichtigkeit der Anwendung, ihre Unschädlichkeit für den Organismus und die übrigen unleugbaren Vortheile, welche ihre Anwendung bietet, sind mehr als hinreichend, den Gebrauch der Aetzmittel in der chirurgischen Praxis zu empfehlen.

Ehe wir dieses Kapitel beschliessen, möge man seine Aufmerksamkeit noch auf einen wichtigen Umstand lenken, welcher den Aerzten, die Versuche mit den Aetzmitteln gemacht haben, gänzlich unbekannt geblieben zu sein scheint. Ihr Verfahren bestand darin, dass sie erst eine Kauterisation machten, und dann stets das Abfallen des Schorfes abwarteten, ehe sie die Kauterisation wiederholten. Natürlich wird bei dieser Operationsweise die Behandlung bedeutend langwierig, und dem Kranken der Schmerz unaufhörlich erneuert. Rivallié hat sich durch lange Erfahrung völlig überzeugt, dass es durchaus unnöthig ist, sich durch das Vorhandensein des Schorfes von der Vornahme der Kauterisation abhalten zu lassen, und dass man jederzeit, wenn man das Aetzmittel auf den Schorf applicirt, die darunter befindlichen Theile ätzt, ohne dass man dem Kranken neue Schmerzen verursacht. Rivallié hat stets bemerkt, dass bei den täglich vorgenommenen Kauterisationen die Schmer-

zen nachgelassen haben, dass keine Blutungen, welche die Behandlung hätten aufhalten können, eintraten, und dass krankhafte Produkte von beträchtlichem Umfange schnell verschwanden.

Fünftes Kapitel.

Physiologische und pathologische Erscheinungen während und nach der Anwendung der Aetzmittel.

Eine sehr auffallende Erscheinung, die den mit dem Gebrauche der Aetzmittel noch nicht vertrauten Arzt nicht wenig überrascht, ist das mit der Anwendung der letzteren eintretende Aufhören der Schmerzen, seien dieselben am Sitze des Uebels seit längerer oder kürzerer Zeit auch noch so heftig gewesen. Je mehr Gelegenheit man hat, Aetzungen zu unternehmen, umsomehr wird man sich überzeugen, dass diese Erscheinung eine beständige und lediglich die Folge jener Operation ist. Am auffallendsten zeigt sich das genannte Phänomen bei phlegmonösen Entzündungen, z. B. bei den Panaritien, die, wie jeder Wundarzt weiss, bisweilen unerträgliche Schmerzen verursachen.

Den Grund dieser physiologischen Erscheinung hat man ohne Zweifel in der durch das Aetzmittel bewirkten Zerstörung der feineren Nervenverzweigungen, welche durch die Turgescenz der sie begleitenden Blutgefässe gedrückt werden, zu suchen. Die unmittelbare und wesentliche Wirkung der Kauterisation besteht in der Vernichtung der sämmtli-

chen unter dem Aetzmittel befindlichen Gewebe; es ist somit kein Wunder, wenn der Schmerz verschwindet, nachdem die verschiedenen Ursachen, von denen er ausgegangen ist, vernichtet worden sind. Dies ist die einzige rationelle Erklärung, welche man für jenes merkwürdige und wohlthätige Phänomen bei der Kauterisation geben kann.

Allerdings haben die Kranken während der Operation Schmerzen zu erdulden; allein diese Schmerzen kommen kaum in Vergleich mit denen, welche bisweilen vor der Operation den Kranken gequält haben. Unter den von Rivallié empfohlenen Aetzmitteln wird die Wiener Paste von den Kranken am meisten gefürchtet. Die oben beschriebene Art ihrer Anwendung, vorzüglich aber die Umstände, unter denen sie angewendet zu werden pflegt, erklären leicht, warum ihr Gebrauch so schmerzhaft ist. Denn man bedient sich der Wiener Aetzpaste gewöhnlich bei Affektionen, wo die die kranke Stelle bedeckende Haut noch nicht ergriffen, und folglich ihrer Sensibilität noch nicht beraubt ist. Ist die erste Operation einmal gemacht, so wird nach dem Rivallié'schen Verfahren in der Regel das Aetzkali auf den Schorf applicirt, und begreiflicher Weise ist die Operation von nun an schmerzlos.

Es dürfte demnach nicht leicht sein, eine Eintheilung der Aetzmittel je nach dem Grade des Schmerzes, den sie dem Kranken verursachen, zu geben, da man sich ihrer in zu verschiedenen Fällen und unter zu verschiedenen Umständen bedient. Nur über die mit der Anwendung der Salpetersäure verbundene Schmerzhaftigkeit mögen hier einige Worte folgen. Die Salpetersäure in ihrer Verbindung mit Charpie wird, wie oben angegeben worden

ist, bei ulcerirenden Encephaloidgeschwülsten angewendet, welche demnach von der Haut bereits entblösst sind. Obgleich man aus dem letzteren Umstande schliessen sollte, die durch die Kauterisation bewirkten Schmerzen müssten sehr empfindlich sein, so sind sie doch in der That weit weniger heftig, als wenn man mit der Wiener Paste kauterisirt. Einen sehr überzeugenden Beleg von dieser Thatsache findet man in der dritten Abtheilung dieses Werkes, unter der achten Beobachtung, mitgetheilt. In diesem Falle verursachte allerdings die erste Aetzung der Kranken ziemlich lebhafte Schmerzen; die folgenden aber waren weit weniger schmerzhaft, da Rivallié die Vorsicht brauchte, den Schorf nicht in seiner ganzen Dicke wegzunehmen. In dem nämlichen Falle — es war ein Krebs des Vorderarms — war Rivallié genöthigt, vom Chlorzink, mit welchem er die Kauterisationen zu vollziehen die Absicht hatte, abzusehen, weil die Anwendung dieses Aetzmittels der Kranken allzu heftige Schmerzen verursacht hatte; und eben diese ausserordentliche Schmerzhaftigkeit ist einer der Gründe, warum Rivallié das Chlorzink in seiner Praxis nicht mehr anwendet. Kurz, weder das Chlorzink noch die Wiener Aetzpaste können in Bezug auf die Schmerzhaftigkeit ihrer Anwendung der Salpetersäure, in Rivallié's Weise applicirt, gleichgestellt werden; und da die letztere nächst diesem noch mehrere andere Vorzüge vor dem Chlorzink hat, so ist es sehr zu wünschen, dass jenes Mittel, dessen ausserordentliche Wirksamkeit bisher verborgen geblieben ist, allgemein bekannt und benutzt werde.

Noch ein Gegenstand ist hier zu besprechen, nämlich die Beschaffenheit des Schorfes, den man

durch die Kauterisation mit Salpetersäure erhält. Derselbe ist von gelblicher Farbe, weich und dem gewöhnlichen Erdschwamm sehr ähnlich. Versucht man, den Schorf mit der Pincette abzuheben, so löst man einzelne Stückchen ab, welche grosse Aehnlichkeit mit den einzelnen Bruchstücken haben, die man erhält, wenn man einen Schwamm zertritt oder zerschlägt. Die Beschaffenheit dieses Schorfes ist ein weiterer günstiger Umstand, indem der Wundarzt ihn nach Belieben hinwegnehmen kann, um neue Kauterisationen zu machen.

Bei den übrigen Erscheinungen, welche mit der Anwendung der Aetzmittel verbunden sind, halten wir uns nicht weiter auf, da man sie in jedem Lehrbuche der Chirurgie beschrieben findet, und diese Schrift vielmehr zum Zwecke hat, neue Anwendungsweisen der Aetzmittel zu lehren, als über jenen Theil der chirurgischen Pathologie zu handeln.

Rivallié ist, wie man beim Ueberblick seiner Schrift erkennt, bei der Ausarbeitung der letzteren vorzüglich von zwei Gesichtspunkten ausgegangen: er hat zunächst die Absicht, ein neues, von ihm erfundenes Aetzmittel bekannt zu machen, welches sich ihm in vielen Fällen als von ausgezeichnetem und überraschenden Erfolge bewährt hat; er will nächstdem die Aetzmittel zu der ihnen unter den chirurgischen Mitteln gebührenden Ehre bringen. Er zeigt, dass die für diese Klasse bisher so enggezogenen Grenzen der Anwendung zum Wohle der leidenden Menschheit noch beträchtlich erweitert werden können und müssen. Im Anfang dieses Werkes sind einige allgemeine historische Notizen über den Gebrauch der Aetzmittel in der Chirurgie aufgezeichnet, aus denen hervorgeht, dass dieselben

immer, bis auf unsere Zeit herab, in sehr beschränkter Weise zur Anwendung gekommen sind; findet man auch hier und da in den medicinischen Zeitschriften einmal die eine oder andere neue Anwendungsweise der Aetzmittel erwähnt, so blieben doch die angestellten Versuche immer unfruchtbar, und diejenigen, welche sie angestellt hatten, waren sogar oft selbst die ersten, welche sich nicht weiter damit abgaben.

Rivallié ist demnach der erste, der, gestützt auf die merkwürdigen Erfolge, welche er durch den Gebrauch der Aetzmittel erhalten hat, der Kauterisation den ihr unter den chirurgischen Operationen gebührenden Platz anweist; er zeigt, dass sie oft noch unter Umständen Hülfe bringt, wo der Gebrauch des Messers nicht möglich ist, und dass sie das Letztere weit übertrifft durch entschiedenere und günstigere Erfolge. Weit entfernt zu glauben, dass die Kauterisation sich nur für eine beschränkte Kategorie von Fällen, z. B. für skirrhöse Geschwülste, eigne, wie man ziemlich allgemein annimmt, behauptet und beweist Rivallié, dass der Gebrauch der Aetzmittel sich bei einer grossen Anzahl der verschiedenartigsten chirurgischen Uebel heilsam zeigt. Die bisher mit den Aetzmitteln angestellten bedeutenderen Versuche beschränkten sich hauptsächlich auf krebshafte Affektionen, und man gerieth daher ganz irriger Weise auf die Meinung, dass diese Mittel nur bei solchen Uebeln nützlich seien. Auch Canquoin hat diesen Irrthum getheilt. Statt seiner Methode eine weitere Ausdehnung zu geben, beschränkt er sich darauf, beinahe nur gegen Krebsgeschwülste der weiblichen Brust die Kauterisation anzuwenden. Im dritten Abschnitte werden eine

beträchtliche Anzahl der verschiedenartigsten Fälle der Beurtheilung des ärztlichen Publikums vorgelegt, in denen sämmtlich das Aetzmittel sich als Heilmittel bewährt hat. Eine unbefangene und sorgfältige Prüfung der hier mitgetheilten neuen Anwendungsweisen der Aetzmittel wird die richtige Schätzung dieser durch die Zeit und die Erfahrung bereits bewährten Methode zur Folge haben.

Zweite Abtheilung.

Ueber den Gebrauch des Alauns als desinficirendes Mittel und zum Verbande alter und frischer Wunden.

Der Alaun wird von alten Zeiten her als chirurgisches Mittel nur in gewissen einzelnen Fällen angewendet, in denen es den Aerzten freilich nicht möglich war, noch andere Eigenschaften dieses Mittels zu entdecken, als die ihm von der gewöhnlichen chirurgischen Therapeutik zuertheilten. Daher ist der Alaun bisher als örtliches Mittel nur zur Stillung von Hämorrhagien oder bei Entzündungen an gewissen Körpertheilen, z. B. bei leichten Augenentzündungen und bei oberflächlichen Entzündungen der Mundschleimhaut, angewendet worden, wo man ihn als restringirendes Mittel, welches gewissermassen auf mechanische Weise den Zutritt des Blutes zu den Gefässen verhindert, betrachtete. Bekannt sind auch die glücklichen Erfolge, welche Bretonneau beim Croup durch Einblasen von

Alaun in die Luftröhre erzielt hat. Hierzu kann man noch die Anwendung des Alauns zur Unterdrückung von schwammigen Wucherungen und zur Verminderung der Sekretion bei veralteten Geschwüren zählen.

Dies sind, kurz zusammengefasst, die einzigen Fälle, in denen man sich des Alauns zu bedienen pflegt. Es blieben demnach noch mancherlei Eigenschaften und Wirkungsweisen dieses Mittels, die zwar noch unbekannt waren, aber sich doch vermuthen liessen, zu untersuchen; ein Problem, mit welchem Rivallié sich mit Vorliebe seit langer Zeit beschäftigt hat, und dessen Lösung ihm denn auch zum Vortheil der chirurgischen Therapie sehr wohl gelungen ist. Durch die Anwendung des Alauns in Auflösung hat Rivallié Resultate erzielt, welche die Wichtigkeit und den grossen Nuzzen dieses Mittels in chirurgischen Fällen ausser Zweifel setzen. Aus dem weiteren Verlaufe dieses Aufsatzes wird sich übrigens ergeben, wie die von Rivallié dem Alaun zugetheilten Eigenschaften sich leicht aus den bereits bekannten Eigenthümlichkeiten desselben deduciren lassen. Uebrigens ist zu hoffen, dass die glücklichen Erfolge, welche Rivallié tagtäglich durch dieses von ihm sehr häufig angewendete örtliche Mittel erreicht, unsere praktischen Aerzte und Wundärzte zur Prüfung seiner Methode, den Alaun anzuwenden, anregen mögen. Was den deutschen Bearbeiter dieser Schrift betrifft, so bekennt er mit Vergnügen, dass die Versuche, welche er mit dem Alaun in seiner Praxis nach Rivallié's Angabe unternommen hat, ein wirklich überraschend günstiges Resultat geliefert haben.

Rivallié bedient sich seit vielen Jahren zum Verband aller Arten von Wunden einzig und allein des Alauns. Die grossen Vorzüge dieses Mittels, welche er hierbei kennen gelernt hat, lassen sich zum Theil den primären, zum Theil den konsekutiven Wirkungen des Alauns zuschreiben. Zu den primären oder unmittelbaren Wirkungen gehören die durch ihn bewirkte Desinfektion, die Verminderung, das oft gänzliche Aufhören der Eitersekretion, und das Stillen von Blutungen.

Was zunächst die desinficirende Eigenschaft des Alauns betrifft, so ist es in der That merkwürdig, dass man dieselbe in keinem einzigen therapeutischen Werke erwähnt findet. Welchem Umstande soll man diese Lücke in der Wissenschaft zuschreiben? Jedenfalls dem äusserst beschränkten Gebrauche, welchen man bisher von diesem Mittel gemacht hat; denn mit Ausnahme der Fälle, welche zu Anfang dieses Aufsatzes bezeichnet worden sind, wird bekanntlich der Alaun gar nicht, oder doch nur sehr selten angewendet. Durch jahrelang fortgeführte Versuche hat Rivallié die Thatsache festgestellt, dass die putriden Exhalationen bei veralteten Wunden oder bei Krebsgeschwüren vollständig verschwinden, sobald der Alaun als Pulver oder in Auflösung einigemal applicirt worden ist. Kranke, die in Folge der fortwährenden Einathmung jener fauligen Gase bereits in den äussersten Marasmus verfallen waren, verloren ihre Magerkeit, gewannen ihre Kräfte wieder, und wurden gewissermassen neu geboren, nachdem sie durch die Anwendung des Alauns nur einige Tage jener fortwährenden putriden Infektion entzogen worden. Eines der auffallendsten Beispiele dieser Art war eine Kranke, die an einem

Encephaloidkrebs des Vorderarmes von bedeutendem Umfange litt, und deren Krankengeschichte in der dritten Abtheilung als achte Beobachtung ausführlich mitgetheilt ist. Mit Gewissheit lässt sich annehmen, dass diese Kranke ohne den fortwährenden Gebrauch des Alauns nicht so lange gelebt haben würde, bis ihre Heilung vollendet war, da sie der fortwährenden Einwirkung der übeln Dünste, durch welche sie bereits zum äussersten Marasmus herabgebracht worden war, hätte unterliegen müssen. Eine grosse Menge ähnlicher Erfahrungen setzen es ausser allen Zweifel, dass der Alaun eines der vorzüglichsten antiseptischen Mittel ist, welche der Arzneischatz besitzt.

Die Erklärung für diese Thatsache ist nicht schwer zu geben. Man hat bekanntlich den Alaun unter die Zahl der adstringirenden Mittel gereiht, und als solches ist er von ausgezeichnetem Nutzen zur Unterdrückung der schwammähnlichen Auswüchse bei veralteten Wunden und der schwammigen Wucherungen, welche die Encephaloidgeschwülste überdecken. Diesen pathologischen Produkten verdankt jene unaufhörliche Sekretion eines dünnflüssigen, jauchigen, gelblichen, specifisch riechenden Eiters ihre Entstehung. Gelingt es nun durch irgend ein Mittel, jene Wucherungen dermassen zu unterdrücken, dass sie ganz verschwinden, so hört mit der Ursache auch die Wirkung auf, nämlich die Absonderung der fauligen Jauche, welche jene giftigen, die putride Infektion bewirkenden Gase aushaucht. Ausserdem ist es auch wahrscheinlich, dass der Alaun ebenso wirkt, wie alle fäulnisswidrigen Mittel, nämlich durch Absorption der fauligen Gase. Allein noch ein anderer Umstand muss hier geltend ge-

macht werden. Bei den eben erwähnten krankhaften Processen kommen oft gangränescirte, abgestorbene Partien vor, welche die üble Beschaffenheit der Wunden nicht wenig vermehren und sich in einzelnen Stücken ablösen. Wendet man nun auf diese Partien Alaun an, so wird durch dieses Mittel das Eliminationsbestreben des Organismus, oder, allgemeiner ausgedrückt, eine kräftigere Reaktion, geweckt, und das Abfallen der abgestorbenen Theile wird rasch befördert. Wem diese physiologisch-pathologische Erklärung nicht genügt, der richte sein Augenmerk auf die Wirksamkeit des Alauns in der Angina pseudomembranosa; denn es ist klar, dass der Alaun hier auf die nämliche Weise wirkt, wie in jenen Fällen; und dass der Alaun in dieser Krankheit oft und mit grossem Nutzen angewendet wird, ist jedem Arzte bekannt.

Demnach wirkt der Alaun in den oben bezeichneten krankhaften Affektionen als adstringirendes, die Absorption und die Elimination beförderndes Mittel, und aus diesen verschiedenen Eigenschaften ist seine desinficirende Wirkung abzuleiten.

Wir müssen Rivallié vollkommen beistimmen, wenn derselbe, gestützt auf seine Erfahrungen, behauptet, dass der Alaun aus mehreren Gründen mit Vortheil an die Stelle der besten antiseptischen Mittel, z. B. der China, gesetzt werden kann. Natürlich ist hier nur die Rede von der örtlichen Anwendung dieser Mittel. Bei der Anwendung der China wird bekanntlich die Wunde unter einer mehr oder weniger dicken Lage dieser Substanz dem Anblicke völlig entzogen, so dass, wenn man sich von dem Zustande der Wunde überzeugen will, man dieselbe erst sorgfältig abwaschen muss, eine Ope-

ration, die täglich zu wiederholen, ohne Zweifel etwas misslich ist. Nächstdem steht die China so hoch im Preise, dass sie nicht bei jedem Kranken angewendet werden kann, zumal wenn man einer grösseren Quantität bedarf. In allen diesen Fällen gewährt der Alaun die nämlichen Vortheile, wie die China und ähnliche Mittel, ohne ihre Nachtheile mit sich zu führen. Man kann ununterbrochen Kompressen, welche mit Alaunauflösung angefeuchtet sind, auf jede beliebige Wunde auflegen, und sich so oft als man will von dem Zustande der Affektion überzeugen, ohne besondere Vorkehrungen vorausschicken zu müssen, was namentlich bei leicht blutenden Wundflächen vom grössten Werthe ist. Vergleicht man überdies die Wohlfeilheit des Alauns mit dem theuern Preise der China, so wird man zugeben, dass, bei gleich guter Wirkung dieser beiden Substanzen, der Alaun die China sehr vortheilhaft ersetzt, und nicht bloss zu den kräftigsten, sondern auch zugleich zu den am leichtesten anwendbaren, antiseptischen Mitteln gehört.

Die, nächst der soeben besprochenen, genannte unmittelbare Wirkung des Alauns besteht in der Verminderung, fast völligen Unterdrückung der Eitersekretion. Das physiologische und pathologische Verhalten der Wunden, welche man mit Alaun in Auflösung behandelt, bietet in der That ein neues und höchst interessantes Feld der Untersuchung dar, und es ist hier jedenfalls am Platze, diesen Gegenstand zur Sprache zu bringen, wenn auch eine erschöpfende Behandlung desselben hier nicht erwartet werden kann.

Es ist höchst auffallend, dass den mit Alaun behandelten Wunden die entzündlichen Symptome gewissermassen ganz abgehen. Die Röthe, die Geschwulst, der Schmerz, welche von den auf die gewöhnliche Manier verbundenen Wunden unzertrennlich sind, erscheinen zwar in den ersten Tagen, weil sie die unmittelbare Folge des entzündlichen Processes, welcher von dem Moment der Verletzung anhebt, sind; allein diese Symptome verschwinden ohne weiteres nach wenigen Applikationen von Alaunauflösung. Bei diesem Verfahren hat man es nie mit jenen hochrothen Wunden mit aufgeworfenen Rändern zu thun, die sich später mit Fleischwucherungen bedecken und dann oft der Sitz einer profusen Eiterabsonderung werden; keines dieser Symptome bieten die mitAlaun behandelten Wunden dar; namentlich eitern sie nicht oder doch nur ganz unbedeutend, weil die Wucherungen, sobald sie erscheinen, durch die adstringirende Kraft des Alauns wieder zu verschwinden genöthigt werden; diese Wunden haben ferner eine schöne röthliche Färbung, sobald man einige Tropfen lauwarmes Wasser darauf fallen lässt; ihre Ränder sind glatt und durchaus nicht aufgeworfen. Sehr wichtig ist die Thatsache, dass es fast gar keine Eiterung giebt. Diese Eigenthümlichkeit hat allerdings wenig zu bedeuten bei einer kleinen Wundfläche, sie gewinnt aber sehr an Wichtigkeit, einen je grösseren Umfang die Wunde hat. Es ist bekannt genug, dass in vielen Fällen die Kranken lediglich der übermässigen Eitersekretion unterliegen. Rivallié erwähnt eines hierher gehörigen Falles, in welchem die treffliche Wirkung des Alauns recht deutlich an das Licht trat. Er hatte eine Kopfwunde von bedeutender Ausdehnung

zu behandeln; bereits nach einer zweitägigen Applikation von Kompressen, die mit Alaunauflösung getränkt waren, zeigte die Wunde nur wenig entzündliche Merkmale, namentlich aber sonderte sie äusserst wenig Eiter ab; der Alaun verhinderte in diesem Falle die Bildung jener gefährlichen Eiterkanäle, welche sich so häufig zu Kopfwunden gesellen, und stets eine üble Prognose stellen.

Seine adstringirende Eigenschaft verleiht dem Alaun einen hohen Rang unter den blutstillenden Mitteln, und als solches wird er auch häufig in der Chirurgie benutzt. Doch ist es unumgänglich nothwendig, dass man wisse, von welcher Art die zu stillende Hämorrhagie sei. Wird dieselbe durch ein Gefäss von einem gewissen Kaliber hervorgebracht, so würde der Alaun wohl nicht genügen. Hat man es hingegen mit einer blutenden Fläche zu thun, gilt es, eine jener Blutungen zu stillen, welche bei manchen Wunden so häufig nach angelegtem Verband eintreten, dann zeigt sich der Alaun vorzüglich wirksam. Wendet man den Alaun gleich vom Anfange der Behandlung an bei'm Verbande an, so kann man darauf rechnen, dass gar keine Blutung entsteht, obgleich die Beschaffenheit der Affektion eine solche befürchten liesse. Vorzüglich bei Markschwamm ist der Alaun von ausgezeichnetem Nutzen. Es ist bekannt, mit welcher ausserordentlichen Leichtigkeit bei diesem Uebel erschöpfende Blutungen entstehen; doch schon eine einzige Applikation von Alaun in Substanz oder von Kompressen, die mit einer koncentrirten Alaunsolution getränkt sind,

ist in solchen Fällen hinreichend, der Blutung Einhalt zu thun.

Obgleich der Alaun schon längst als blutstillendes Mittel bekannt ist, so ist doch diese von Rivallié empfohlene Art, ihn im Verband anzuwenden, neu, und wir lernen in ihr eine wichtige und nützliche Verfahrungsweise kennen, denn jeder Arzt weiss, dass eine Blutung bei krebshaften Affektionen stets ein ernstlicher Zufall ist und vom Arzte nach Möglichkeit vermieden werden muss.

In den unzähligen Fällen, wo Rivallié den Alaun zum Verband von Wunden angewendet hat, ist niemals das Hinzutreten von Erysipelas von ihm beobachtet worden. Diese interessante Eigenthümlichkeit lässt sich leicht erklären, wenn man die fast vollständige Umwandlung betrachtet, welche man mit der Wunde vornimmt, sobald man sie mit Alaun behandelt. Es ist bereits angegeben worden, wie wenig bei dieser Behandlung die die Verletzung begleitenden entzündlichen Symptome hervortreten. Da nun das Erysipelas lediglich in dem inflammatorischen Processe, welcher im Hautgewebe seinen Sitz hat, begründet ist, so ist leicht einzusehen, warum fast nie erysipelatöse Erscheinungen eintreten, wenn man sich des Alauns zum Verbande bedient.

Den unmittelbaren guten Wirkungen nach zu schliessen, welche man bei der Behandlung der Wunden mit Alaun beobachtet, ist es kaum zu bezweifeln, dass dieses Mittel bei bedeutenderen Aufhebungen der Kontinuität, z. B. bei Amputationen, die allerwichtigsten Dienste leisten würde, indem es die Wahrscheinlichkeit eines tödtlichen Ausganges für die Kranken vermindern würde. Die Phlebitis, welche für sich allein den grössten Theil der Am-

putirten hinwegrafft, würde nach Rivallié's Vermuthen, denn er hat hierüber noch keine unmittelbare Beobachtung gemacht, wahrscheinlich weit weniger vorkommen, und wir können dem nur beistimmen, wenn wir die bereits konstatirten Resultate, welche an den mit Alaun behandelten Wunden beobachtet worden sind, in Betracht ziehen. Diesen Schluss a priori rechtfertigt Rivallié vollkommen genügend durch den Umstand, dass bei allen von ihm behandelten Wunden die entzündlichen Symptome ausblieben. Diese entzündlichen Symptome und die bisweilen sehr profuse Eiterung der Stumpfe bei Amputationen, sind die natürlichen Veranlassungen der Phlebitis; da nun der Alaun sowohl die Entzündung als auch die Eiterung im Entstehen unterdrückt, so würde er höchst wahrscheinlich auch gegen das Auftreten jener fast stets tödtlichen Komplikation sehr wirksam sein.

Von den sekundären Wirkungen des Alauns ist zunächst zu nennen: die verkürzte Dauer der Eitersekretion. Als eine der nächsten unmittelbaren Wirkungen dieser Methode, die Wunden zu verbinden, haben wir bereits die Verminderung der Quantität des abgesonderten Eiters kennen gelernt. Wir kommen nun zu einer weiteren, eben so interessanten Wirkung, die in der verminderten Dauer der Eiterung besteht. Die fortwährende Berührung des Alauns mit den Granulationen verhindert diese nicht allein, allzu üppig zu wachsen, sondern der Alaun trägt kraft seiner adstringirenden Eigenschaft auch mächtig zur Narbenbildung bei, welche letztere man bei der gewöhnlichen Methode zu verbinden durch

leichte Aetzungen der Granulationen mit salpetersaurem Silber zu befördern sucht. Es ist allerdings bekannt, dass durch dieses leichte Kauterisiren die Heilung einer Wunde bethätigt wird; allein man wird sich auch erinnern, dass nur zu häufig dabei die Granulationen übermässig emporwuchern, eine grosse Masse Eiter absondern und die Heilung der Wunde verhindern, obgleich man, den Vorschriften der Chirurgie gemäss, die Granulationen von ihrem Erscheinen an kauterisirt.

Da diese Uebelstände durch den Alaun völlig vermieden werden, ist es nicht zu verwundern, dass die Heilung der mit diesem Mittel behandelten Wunden weit schneller vor sich geht. Dieses Resultat ist von grosser Wichtigkeit, wo es sich um bedeutendere Kontinuitätstrennungen handelt.

Ein anderer in der sekundären Wirkung des Alauns begründeter Vortheil ist die aller Deformität entbehrende regelmässige Narbe, welche man durch die Anwendung des Alauns erhält. Diese vortheilhafte Wirkung wird durch die adstringirende Kraft des Alauns hervorgebracht. Jeder Wundarzt weiss, dass man hauptsächlich jenem üppigen Emporwuchern der Granulationen, die an der einen Stelle der Wunde sich höher erheben, als an der andern, die unregelmässige Bildung, die knotigen Verwachsungen, welche man häufig bei Narben antrifft, zuzuschreiben hat. Hingegen bei der Rivallié'schen Methode zu verbinden gelingt es immer, die Behandlung zu beendigen, ohne dass jene Fleischwucherungen hätten zu Stande kommen können, so sicher werden sie durch die Applikation des Alauns

in Schranken gehalten. Daher kömmt es, dass die Narbe stets eine regelmässige ebene Oberfläche zeigt, und oft nur eine Linie bildet, welche in gewissen Fällen nur wenig sichtbar ist. Jener von Rivallié behandelten grossen Kopfwunde ist bereits in dieser Abhandlung Erwähnung geschehen. Diese Wunde hat eine so regelmässige und schmale Narbe zurückgelassen, dass man kaum unterscheiden kann, an welcher Stelle die Wunde war. Hierzu könnten noch verschiedene Fälle von ziemlich voluminösen Krebsgeschwülsten der Brust genannt werden, die durch Aetzmittel zerstört wurden und eine weisse, regelmässige, und mit den darunter liegenden Geweben nirgends verwachsene Narbe zur Folge hatten. Betrachtet man in dieser Beziehung die Erfolge, welche andere örtliche Mittel gewähren, so kann man nicht umhin, jene glücklichen Resultate lediglich dem Alaun zuzuerkennen.

Die vorzügliche Wirkung des Alauns in Hinsicht der Narbenbildung bewährte sich namentlich in einem Falle, der im dritten Abschnitte als 34te Beobachtung mitgetheilt ist, auf das glänzendste. Bei einem jungen Manne hatte sich in Folge einer bedeutenden Verwundung der inneren Handfläche eine so ungestaltete, harte und unregelmässige Narbe gebildet, dass die beiden Ballen der Hand einander widernatürlich genähert waren, und der Gebrauch der so entstellten Hand unmöglich wurde. Rivallié zerstörte die fehlerhafte Narbe mit der Wiener Aetzpaste, brachte mit Hülfe einer kleinen Platte die Ulnar- und Radialseite der Hand wieder in die natürliche gegenseitige Entfernung und verband die Wunde mit Kompressen, die mit Alaunauflösung angefeuchtet waren. In Folge dieser Verbände ent-

stand eine weissliche Narbe, die nirgends mit den darunter befindlichen Theilen verwachsen war und den Gebrauch der Finger, fast wie vor der Verwundung, gestattete. Um die Deformität der Hand gänzlich zu heben, war noch ein Theil der alten Narbe zu zerstören; allein der Patient wollte sich nicht wieder operiren lassen, da er mit dem bereits erlangten Erfolge zufrieden war. Wäre die Behandlung nicht abgebrochen worden, so würde gewiss die Heilung eine vollständige geworden sein, und zwar ganz vorzüglich vermöge der trefflichen Wirkung des Alauns.

Vergleicht man die so eben aufgezählten Vortheile, welche die Methode, mit Alaunauflösung zu verbinden, darbietet, mit denen anderer Methoden, so sollte man nicht lange zweifelhaft über die Wahl eines so einfachen und doch so wirksamen Verfahrens sein. Berücksichtigt man das fast augenblickliche Verschwinden der entzündlichen Erscheinungen, welche sich bei allen Verwundungen einstellen und so oft das Leben der Kranken gefährden, berücksichtigt man, welchen einfachen Verlauf die mit Alaun behandelten Verletzungen durchmachen, so wird man zugeben, dass dergleichen Mittel, wie erweichende Umschläge, welche so viele Aerzte gleich von Anfang an anwenden und oft viel zu lange fortsetzen, künftig füglich wegfallen und durch ein Mittel ersetzt werden können, welches eben so einfach in seiner Anwendung, als sicher in seinem Erfolge ist.

Aus den hier mitgetheilten und bereits bewährten Vorzügen dieser Methode geht ferner hervor, dass

dieselbe noch in anderen Fällen von grossem Nutzen sein würde. Bei Schusswunden z. B. würde man durch den Alaun gewiss wenigstens eben so gute Erfolge erzielen, als durch die bisher in der Regel gebrauchten örtlichen Mittel. Nicht zu bezweifeln aber ist es, dass die ausserordentliche Leichtigkeit in der Anwendung dieser Methode vor der andern den Vorzug giebt. Auf dem Schlachtfelde z. B. kommen häufig Wunden vor, die nicht bedeutend genug sind, um die Verwundeten nach dem Lazareth zu schicken, und doch müssen sie verbunden werden, ehe sie wieder zum Kampfe zurückkehren können; welche Art von Verband soll man in solchen Fällen anlegen? Kann man sich unter derartigen Umständen des viel gepriesenen Eises bedienen? Gewiss nicht! Hier giebt es gar nichts Einfacheres und leichter Anwendbares, als den Alaun; man löst die nöthige Quantität davon auf, tränkt Kompressen damit und befestigt diese mit einer gewöhnlichen Binde auf der Wunde. Dieser Verband hat den Vortheil, dass er liegen bleiben kann, bis der Verwundete in das Lazareth kömmt; nur muss der Verband öfter wieder angefeuchtet werden. Ja, was noch mehr werth ist, der erste Verband könnte sogar mehrere Tage liegen bleiben, ohne erneuert werden zu müssen, und es scheint in der That, als ob Schusswunden um so besser heilen, je länger man den Verband, ohne ihn zu erneuern, liegen lässt; dies behauptet wenigstens eine anerkannte chirurgische Autorität, der Militärarzt Begin. Nach ihm ist es daher eine wichtige Aufgabe, dass man ein örtliches Mittel ausfindig mache, welches die Heilung jener Art von Wunden befördert, ohne dass dabei der Verband täglich erneuert werden müsste.

Auch ist Begin in seinen Versuchen seit langer Zeit dabei stehen geblieben, jene Wunden vom Anfang an mit einfachen Kompressen, die mit kaltem Wasser angefeuchtet werden, zu verbinden. Dem ersehnten Ideale Begin's entspricht vollkommen der Alaun in Auflösung und mittels Kompressen applicirt. Denn vorerst besitzt der Alaun in einem hohen Grade die bei Schusswunden unbedingt nothwendigen antiphlogistischen Eigenschaften, wegen deren man das Eis in solchen Fällen anzuwenden pflegt, und zweitens ist die Applikation des Alauns mit so wenig Umständen verknüpft, dass man den ersten Verband ohne Weiteres mehrere Tage liegen lassen kann, wenn man nur dafür sorgt, dass er den Tag über öfter angefeuchtet wird.

Was übrigens die Art und Weise, wie Rivallié den Alaun örtlich anzuwenden pflegt, betrifft, so ist dieselbe überaus einfach. Er lässt etwa 50 Grammen Alaun in einem Litre Wasser auflösen, also etwa 1 Gewichtstheil Alaun auf 16 Gewichtstheile Wasser; mit dieser Auflösung befeuchtete Charpie oder Kompressen, je nach der Oertlichkeit und Form der Verwundung das Eine oder das Andere, werden auf die Wunde applicirt. Dem Kranken schärft Rivallié ein, mit jener Auflösung den Verband alle halbe Stunden anzufeuchten, und bei diesem einfachen und leichten Verfahren geht die Heilung der Wunde ausserordentlich schnell von statten, ohne dass irgend ein bedeutender Zufall dieselbe verhinderte. Rivallié macht wiederholt darauf aufmerksam, dass er bei der grossen Anzahl chirurgischer Affektionen, die er behandelt und bei denen er ohne Ausnahme den Alaun örtlich angewendet hat, niemals durch das Hinzu-

treten unangenehmer Zufälle aufgehalten worden ist, welches günstige Resultat er lediglich dem in allen diesen Fällen gebrauchten Alaun zuschreibt.

Bei der Anwendung von Aetzmitteln applicirt Rivallié gleich nach geschehener Kauterisation Charpie, welche mit Alaunauflösung getränkt ist, auf den Schorf. Dieses Verfahren führt den unschätzbaren Vortheil mit sich, dass das Auftreten entzündlicher Erscheinungen dadurch verhindert wird, oder doch zum wenigsten diese bedeutend vermindert werden, so dass, wenn die Krankheit es erfordert, die Anwendung der Aetzmittel täglich wiederholt werden kann. Noch ein anderer Vortheil ist damit verbunden, der hier erwähnt werden muss, obgleich derselbe nicht gerade der specifischen Wirkung des Alauns angehört. Die fortwährende Applikation der mit Alaunauflösung angefeuchteten Kompressen bewirkt nämlich, dass der Schorf, statt sich zu verhärten, wie es sonst nothwendigerweise geschehen müsste, ganz weich wird oder bleibt, so dass bei jeder neuen Kauterisation das auf den Schorf applicirte Aetzmittel durch diesen hindurch wirken kann. Der Arzt ist daher nicht nur sicher, dass dem Kranken keine neuen Schmerzen verursacht werden, sondern auch, dass das Aetzmittel gehörig in die Tiefe auf die unter dem ersten Schorfe befindlichen Gewebe wirkt. Rivallié hat mit dieser seiner Methode eine Menge Kuren vollbracht, welche sich sowohl durch Einfachheit des Verfahrens, als durch ihre Erfolge auszeichnen; namentlich hat er bereits seit Jahren Krebsgeschwülste der Brust, welche als solche von vorzüglichen Pariser Aerzten anerkannt waren, auf seine Weise operirt, und stets mit gutem Erfolg, was für seine Opera-

tionsmethode und die von ihm empfohlenen Mittel deutlich genug spricht.

Es dürfte überflüssig sein, einzelne Beobachtungen hier aufzuzählen, in welchen die durch den Alaun erreichten glücklichen Erfolge mitgetheilt werden. Dieselben sind in der That so merkwürdig, dass man sich durch eigene Versuche von der grossen Wirksamkeit des Alauns überzeugen muss, um diese gehörig würdigen zu können. Uebrigens wird auch hier auf die in der dritten Abtheilung mitgetheilten Beobachtungen verwiesen; in den daselbst erzählten Fällen wurde überall nächst den Aetzmitteln auch Alaun angewendet. In manchen Fällen würde die Anwendung der Aetzmittel sogar vergeblich gewesen sein ohne den Alaun; denn in gewissen verzweifelten Fällen von offenen Krebsgeschwüren mit schwammigen Wucherungen war an eine völlige Heilung gar nicht zu denken, wenn nicht jene profusen, pestilentialischen Exkretionen, die den Kranken tödten mussten, hätten beseitigt werden können; das geschah aber leicht und schnell mittels des Alauns. Jedem Wundarzt ist es nur zu wohl bekannt, dass man in der Behandlung mancher chirurgischer Affektionen durch die Schwäche der Kranken auf das äusserste behindert ist, indem diese weder von Seiten des Kranken die so nöthige Reaktion aufkommen lässt, noch dem Arzte gestattet, gehörig gegen das Uebel aufzutreten. Leidet ein Kranker schon lange Zeit an einer ulcerirenden Geschwulst, so ist bekanntlich nichts so sehr zu fürchten, als das Auftreten von hektischem Fieber, dessen Entstehungsgrund man in der Absorption der verpesteten Gase, welche der von jenen Geschwülsten secernirte Eiter von sich giebt, und in der

grossen Quantität dieses Eiters zu suchen hat. Man muss also vor allen Dingen diese Erscheinungen beseitigen, um den Kranken dann von seinem Uebel befreien zu können; und hier ist es, wo der Alaun mit entschieden günstigem Erfolge angewendet werden wird.

Hiermit beschliesst Rivallie die Betrachtungen, welche aus den zahlreichen, durch seine Anwendungsweise des Alauns gewonnenen Resultaten hervorgegangen sind. Die am Alaun von Rivallié entdeckten vorzüglichen Eigenschaften sind bis jetzt völlig unbekannt gewesen, und wir wünschen, dass alle praktischen Aerzte, welchen dieses Buch zu Gesicht kommt, bei den mit jenem einfachen Mittel nach Rivallié's Vorschrift anzustellenden Versuchen durch den günstigen Erfolg ebenso angenehm überrascht werden mögen, wie der Herausgeber des vorliegenden Werkes.

Anmerkungen.

1. So eben nach Beendigung dieser deutschen Bearbeitung gehen mir Nachrichten von einem befreundeten Kollegen zu, der seit mehreren Wochen auf meine Veranlassung in seiner sehr ausgebreiteten chirurgischen Praxis zahlreiche Versuche mit dem Alaun angestellt hat. Seine Beobachtungen stimmen völlig mit den meinigen überein; die treffliche Wirkung des Alauns tritt so rasch und unfehlbar ein, wie dies bei keinem andern örtlichen Mittel der Fall ist.

2. In diesen Tagen ist mir Gelegenheit geworden, eine, durch einen fallenden, eisernen Glockenknöppel verursachte, gerissene, bis auf den Maxillarknochen penetrirende Gesichtswunde, welche ich mehrere Wochen mit Alaunumschlägen behandelt habe, zu sehen. Die Narbe ist so fein, glatt und schmal geworden, als sei die Wunde durch einen Schnitt mit dem Scheermesser bewirkt gewesen. Dieser auch von Rivallié hervorgehobene Umstand der guten Narbenbildung ist namentlich bei Gesichtswunden von Wichtigkeit.

Dritte Abtheilung.

Ausgewählte Krankengeschichten aus Rivallié's Praxis.

Vorbemerkungen.

In diesem Abschnitt, welcher die Beschreibung einer Reihe ausgewählter Krankheitsfälle und ihrer Behandlung enthält, legt Dr. Rivallié das Resultat einer mehr als 20jährigen Praxis nieder. Die ausgezeichnet glücklichen Erfolge, deren sich Rivallié bei seiner Anwendungsweise der Aetzmittel zu erfreuen hatte, konnten nicht verfehlen, ihm grossen Ruf zu erwerben, und eine bedeutende Anzahl Leidender ihm zuzuführen, welche seine ärztliche Hülfe in Anspruch nahmen. Wir sehen in den nachfolgenden Blättern, wie die konsequent und mit Umsicht durchgeführte Anwendung von Aetzmitteln bei Uebeln, die bisher für unheilbar galten, oder doch bereits von anderen namhaften Aerzten ohne Erfolg behandelt worden waren, immer sogleich eine Ver-

besserung des Zustandes, sehr oft sogar eine radikale Heilung herbeiführte.

Bevor wir zu diesem dokumentativen Theil des vorliegenden Werkes übergehen, erscheint es zur Vermeidung aller Missverständnisse, in Betreff der Resultate, welche Rivallié's Behandlungsweise erzielte, zweckmässig, noch einige allgemeine Bemerkungen über die Anwendung der Aetzmittel vorauszuschicken.

Wie die Kauterisation heutzutage von den Chirurgen gehandhabt wird, ist sie lediglich als eine ausnahmsweise Operation zu betrachten, die sie nur selten in Anwendung bringen, und gar häufig gradezu verwerfen, ohne einen Grund dafür anzugeben. Greifen sie zur Kauterisation, so geschieht das, weil das schneidende Instrument sich durchaus nicht anwenden lässt, oder weil es der Kranke aus Furcht nicht zulässt, und so sehen sich denn die Wundärzte bisweilen gezwungen, wenn auch ungern, ihre Zuflucht zum Aetzmittel zu nehmen. Und doch giebt es Umstände, in welchen die rationelle operative Heilkunde die Anwendung der Aetzmittel vorschreibt; und in diesen Fällen behauptet dann die Kauterisation vor Incision wie Excision bei weitem den Vorrang. Wird ihr im erstern Falle nur eine ausnahmsweise Geltung eingeräumt, so zeigt sie sich im zweiten Fall als nothwendig. Zur Unterstützung dieser Behauptung lassen sich mit Leichtigkeit zahlreiche Belege aufführen; ein einziges Beispiel möge jedoch genügen. Die Exstirpation der in der Brustdrüse vorkommenden Geschwülste ist eine von den Chirurgen weit häufiger vorgenommene Operation, als die Kauterisation in demselben Falle; nun denke man sich aber eine weit vorge-

schrittene Krebsgeschwulst, man denke sich, die Zerstörung habe schon so weit um sich gegriffen, dass nicht einmal mehr genug äussere Integumente vorhanden sind, um die durch das Messer gebildete Wunde zu bedecken; ist hier nicht die Kauterisation nothwendig geboten? Sie wird dann zur Regel, wo sie vorher nur Ausnahme war.

Welches sind nun die Fälle, in welchen man gegenwärtig die Kauterisation anzuwenden pflegt? Am häufigsten hat man sich bisher dieser Operation zur Zerstörung von karcinomatösen Geschwülsten unter gewissen Verhältnissen bedient; nächstdem benutzte man das Aetzmittel auch zur Oeffnung von Abscessen bei sehr sensiblen Personen, denen der blosse Anblick des Messers mehr Angst macht, als ihr Uebel selbst. Doch auch in diesen Fällen war die Kauterisation in den Händen der Chirurgen immer nur ein ausnahmsweise angewendetes Mittel. Es giebt noch andere Fälle, in denen man sich der Kauterisation bedient hat, aber lediglich versuchsweise, wie sich aus der geringen Aufmerksamkeit ergiebt, welche die meisten Schriftsteller in ihren Werken auf diese Operationsmethode verwenden, indem sie ihrer nur im Vorbeigehen erwähnen. Wird also die Kauterisation in noch anderen, als den obengenannten, Fällen angewendet, so geschieht das nur ausnahmsweise, und auch dann oft nur von Nicht-Chirurgen. Denn die Chirurgen unserer Zeit versagen der Kauterisation ihre Anerkennung, sie üben diese Operation nicht aus, sie wollen sie nicht ausüben. Es ist schwer, eine Erklärung dafür zu finden, warum sie dieses einfache, vortreffliche Verfahren verschmähen, und es ist hier der Platz nicht, die Ursachen davon zu untersuchen. Wer jedoch

längere Zeit sich der Aetzmittel bedient hat, wird sich keinen vernünftigen Grund denken können, warum dieselben so in Vergessenheit gerathen sind.

Mit vollem Rechte darf man es aussprechen, dass die Kauterisationsmethode berufen ist, der Chirurgie und somit der Menschheit wichtige Dienste zu leisten. Denn da, wo aus örtlichen Gründen das Messer nicht angewendet werden kann, bietet die Kauterisation den unleugbarsten Vorzug dar; und selbst dann, wenn der Arzt die Wahl hat zwischen jenem Operationsverfahren und einer blutigen Operation, ist ersteres der letzteren vorzuziehen. Der Beweis dafür wird leicht durch die Beobachtungen, welche nunmehr mitgetheilt werden sollen, zu führen sein.

So zahlreich auch die Fälle sind, welche Rivallié durch Aetzmittel behandelt hat, so ist es ihm doch, wie er gesteht, nicht wohl möglich, mit Bestimmtheit alle diejenigen Krankheiten zu nennen, in denen diese Methode mit Nutzen angewendet werden kann, da vielleicht künftige Erfahrungen einen noch mehr erweiterten Gebrauch der Kauterisation herbeiführen werden.

Um die verschiedenen Fälle, in denen Rivallié die Anwendung der Aetzmittel nützlich gefunden hat, einigermassen zu ordnen, werden sie in drei Kategorien aufgeführt werden, deren erste die krebshaften Uebel im Allgemeinen, die zweite gewisse skrophulöse Affektionen, und die dritte verschiedene Fälle aus dem Gesammtgebiete der Chirurgie enthalten wird. Für jede dieser drei Abtheilungen sind diejenigen Fälle, welche die interessantesten und instruktivsten zu sein schienen, ausgesucht worden. Wir geben die nachfolgenden Krankengeschich-

ten durchaus mit Rivallié's eigenen Worten, bis auf ihre Uebertragung in die deutsche Sprache, wieder, da es dem Leser interessant sein wird, den bekannten französischen Arzt auch am Krankenbette kennen zu lernen.

Erste Gruppe.

Krebshafte Affektionen.

Durch die grosse Anzahl von mit Krebsleiden behafteten Personen, welche ich zu behandeln gehabt habe, ist mir hinreichende Gelegenheit geworden, die grossen Vortheile der Kauterisation in diesen Fällen schätzen zu lernen. Die interessantesten der von mir gesammelten hierher gehörigen Beobachtungen werde ich in nachstehender Reihenfolge mittheilen:

A. Brustkrebs.
B. Krebs am Hals und Körper der Gebärmutter.
C. Krebs an anderen Körpertheilen.

Erste Beobachtung.

Krebsgeschwulst an der linken Brust von der Grösse einer Orange; Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste; Verband mit Alaunauflösung; Heilung nach ein und ein halbmonatlicher Behandlung.

Frau J.*), 59 Jahre alt, von kräftiger Konstitution und Mutter zweier selbstgesäugter Kinder,

---

*) Rivallié giebt in dieser, wie allen folgenden Krankheitsgeschichten, die Wohnung seiner Patienten genau, bis auf die Hausnummer an, welche Angaben in der vorliegenden deutschen Bearbeitung füglich wegbleiben können.

bemerkte vor ungefähr vier Jahren, nachdem sie einige Zeit zuvor einen Stoss gegen die linke Brust erhalten hatte, an dieser Stelle eine kleine Geschwulst. Es wurden ihr Blutegel, Umschläge, Einreibungen u. dgl. verordnet; da aber die Geschwulst allmälig einen beträchtlichen Umfang gewann, und der Sitz von lancinirenden Schmerzen geworden war, so rieth man dieser Frau, die Hülfe der Chirurgie in Anspruch zu nehmen. Zwei Mittel wurden ihr vorgeschlagen: die Operation durch das Messer, und die Vertilgung der Geschwulst durch die Kauterisation. Die Kranke war schon auf dem Punkte, sich zur Amputation bestimmen zu lassen, als sie erfuhr, dass ich häufig Geschwülste der Brust zu behandeln habe, und dass ich stets der Kauterisation den Vorzug gebe, einem Mittel, welches für sie weit weniger Furcht erweckendes hatte, als die Amputation. Sie vertraute sich daher meiner Behandlung an, welche ich am 5. Juni 1846 begann.

Zu dieser Zeit hatte die Geschwulst die Grösse einer starken Orange; sie war nach allen Richtungen hin beweglich und mit der Brustdrüse verwachsen, von der nur noch kleine Partien gesund zu sein schienen. An der äusseren Seite dieser Geschwulst befand sich ein kleines Geschwür mit graulichem Grund und steilen Rändern. Dieses Geschwür war sehr schmerzhaft und lieferte einen profusen Eiter.

Die Brustwarze war deformirt und gegen die Geschwulst hin gezogen; diese letztere war der Sitz unerträglicher, bohrender und stechender Schmerzen, welche der Kranken nicht die mindeste Ruhe liessen. Kurz, es waren alle Symptome einer Krebsgeschwulst in hohem Grade vorhanden. Uebrigens

war die Leidende noch gut bei Kräften, und ihre Gesundheit hatte noch keine wesentliche Störung erlitten, trotz Angst und Schmerzen, welche sie schon lange Zeit auszustehen hatte.

Bei der ersten, am 6. Juni 1846 vorgenommenen Kauterisation bediente ich mich des Aetzkali, um mit gehöriger Energie auf die Haut zu wirken, welche ich zunächst zu zerstören hatte, indem ich die Aetzung der nächsten Umgebung der eiternden Stelle zuerst vornahm. Hierauf legte ich einen Verband von Charpie, die mit Alaunlösung getränkt war, an. Nach dem Verlauf einiger Tage drang ich, obgleich der Schorf noch nicht abgefallen war, in die Geschwulst ein mittels eines Cylinders von der Wiener Aetzpaste. Jeden Tag wurde nun eine ähnliche Kauterisation gemacht, und am 27. Juni war die Wunde so gross, dass ein Hühnerei darin Platz gefunden haben würde. Die Kranke hatte dabei nur wenig zu leiden und ertrug wohlgemuth und vertrauensvoll eine Behandlung, welche sie weder an der Besorgung ihrer Geschäfte verhinderte, noch ihre Gesundheit beeinträchtigte. Vom 17. Juli an mussten die bis dahin ununterbrochen fortgesetzten Kauterisationen eine Zeitlang unterbleiben, weil sich eine Neuralgie der einen Hüfte eingestellt hatte. Dieses Uebel wich bald der endermatischen Anwendung des essigsauren Morphin's, und die Kauterisationen wurden gegen das Ende des Monats Juli wieder vorgenommen. Im Anfang des August war die Kranke von ihrer Krebsgeschwulst vollständig befreit. Von dieser Zeit an hatte sich die Heilung als eine vollständige bewährt, und kein Grund war vorhanden, die Rückkehr des Uebels zu befürchten,

als eine Unterleibsentzündung dem Leben der mit so gutem Erfolg behandelten Frau ein Ende machte.

Zweite Beobachtung.

Brustkrebs bei einer 65jährigen Frau; wiederholte Aetzungen mit dem Wiener Causticum und Salpetersäure; die Heilung erfolgt nach 6monatlicher Behandlung.

Frau X., 65 Jahre alt, hatte seit langer Zeit in der linken Brust eine harte Geschwulst, in welcher sie heftige bohrende Schmerzen empfand. Die deformirte und zurückgezogene Brustwarze war in Verschwärung begriffen. Nachdem diese Frau von verschiedenen Aerzten fruchtlos behandelt worden war, kam sie zu mir und bat mich, sie durch eine Operation von ihren Leiden zu befreien. Meinen in dieser Abhandlung ausgesprochenen Grundsätzen gemäss, zog ich die Anwendung der Aetzmittel der des schneidenden Werkzeuges vor, welches letztere beinahe nie das Uebel mit seinen tiefsten Wurzeln zu vertilgen vermag, woraus sich die leider so häufigen Rückfälle erklären lassen. Ich begann mit der Durchbohrung der Geschwulst durch das Wiener Aetzmittel, indem ich dabei der Verschwärung der Warze folgte. Nach mehrmaliger Anwendung dieses mächtigen Mittels erschien es mir zweckmässig, zum Gebrauch der Salpetersäure, mit welcher Charpiebäuschchen getränkt wurden, überzugehen, um kräftiger und tiefer auf ein sehr gefässreiches Gewebe einzuwirken, welches der Ausgangspunkt häufiger und schwer zu stillender Blutungen war, und sich stets wieder reproducirte, wenn die durch das Wiener Causticum erzeugten Schorfe sich losstiessen.

Von dem Augenblicke an, wo ich die Salpetersäure anwendete, kam keine Blutung wieder, und die Geschwulst verkleinerte sich auf eine auffallend schnelle Weise. Den besten Nutzen leistete dabei noch das ununterbrochen fortgesetzte Verbinden mit Charpie, die mit Alaunsolution getränkt war, wodurch die Entwickelung des Entzündungsprocesses und die vorher so profuse Eiterabsonderung aufgehalten wurde.

Nachdem diese Behandlung 'sechs Monate gedauert hatte, war die Geschwulst bis zur Grösse einer kleinen Nuss geschwunden, und ich liess nun die Wunde vernarben. Die bohrenden Schmerzen waren gänzlich gewichen, und der allgemeine Gesundheitszustand hatte in keiner Weise durch diese lange Behandlung gelitten; ja, die Kranke war nicht einmal einen einzigen Tag an der Besorgung ihrer gewöhnlichen Geschäfte verhindert worden.

Die Narbe zeigt gegenwärtig eine normale, gute Beschaffenheit; es ist an ihr keine verhärtete oder schmerzhafte Stelle zu finden.

Eine Zeitlang erhielt sich noch an der äussern Seite der Brust ein kleiner offener Eiterpunkt. Ich fuhr fort, denselben ganz leicht bald mit Höllenstein, bald mit dem Wiener Aetzmittel, zu kauterisiren, und gegenwärtig ist er vollständig geheilt.

Man ersieht aus diesem Fall, dass das Wiener Causticum nicht immer zur Zerstörung von Krebsgeschwülsten hinreicht, weil seine Wirkung sich nicht sehr weit in die Tiefe erstreckt, und nicht kräftig genug den aus den schwammigen Geweben kommenden Blutungen entgegenwirkt.

In solchen Fällen bedient man sich mit grossem Nutzen eines anderen Aetzmittels, der Salpetersäure,

weil, wie schon oben auseinandergesetzt worden ist, dieses Causticum ein vortreffliches und höchst schätzbares blutstillendes Mittel ist. Ohne mich hier auf eine weitläufige Kritik und Vergleichung der andern Aetzmittel einzulassen, begnüge ich mich mit der Behauptung, dass man schwerlich mit irgend einem anderen Aetzmittel den nämlichen Erfolg erreicht haben würde. Ferner mache ich darauf aufmerksam, dass die auf jede Kauterisation, welche ich vorgenommen, folgenden Erscheinungen höchst einfach und gutartig waren. Es ist mir gelungen, bei dieser Patientin, einer bejahrten Frau, deren Konstitution aus leicht zu begreifenden Gründen bereits sehr geschwächt war, eine karcinomatöse Geschwulst von ansehnlichem Volumen zu zerstören, ohne dass sie dadurch in ihren Beschäftigungen gehindert, oder in ihren körperlichen Funktionen auf irgend eine Art gestört worden wäre. Dieses günstige Ergebniss hat mich sehr in meiner Ansicht von der Therapie jenes Uebels bestärkt, und mich ermuthigt, die nämliche Behandlung in ähnlichen Fällen einzuschlagen, von denen noch einige hier folgen mögen.

Dritte Beobachtung.

Karcinomatöse Geschwulst in der Achselhöhle.

Frau D., 30 Jahre alt, erfreute sich bis in ihr neunzehntes Lebensjahr einer guten Gesundheit; zu dieser Zeit verheirathete sie sich und wurde kurz darauf schwanger. In den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft, etwa im Oktober 1836, entwickelte sich in der Achselhöhle der rechten Seite eine Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss, ohne

dass die Farbe der darüber liegenden Haut verändert wurde,

Die Geschwulst war sehr schmerzhaft, und nahm bis zum Jahr 1841 bedeutend an Umfang zu. Um diese Zeit machte Herr Lisfranc mit dem Bistouri in der Mitte der Geschwulst eine Oeffnung. Umschläge, Jodpräparate innerlich und äusserlich, Kompression wurden darauf ohne Erfolg angewendet; die Wunde vernarbte nicht, die Geschwulst erreichte einen enormen Umfang (20 Centimetres = $7\frac{1}{3}$ Zoll im Durchmesser), und wurde der Sitz sehr lebhafter Schmerzen. Im März 1843 nahm Herr Cruveilhier die Kranke in die Kur, und behandelte sie mit Jodquecksilber, Jodtinktur, Protojoduretum Ferri, und Einreibungen mit koncentrirter Jodtinktur. Die Geschwulst wurde dabei nicht kleiner, während die Schmerzen, deren Sitz sie war, sich vermehrten. Im Januar 1844 trat Frau D. in das Hôtel-Dieu, wo sie in die Behandlung des Herrn Blandin kam. Hier blieb sie nur neun Tage. Die Wunden hatten sich geschlossen; das Volumen der Geschwulst war grösser geworden, und es hatten sich zwei Abscesse gebildet, von denen der eine in der Achselhöhle, der andere an der vorderen Seite der Brust sich öffnete. Von dieser Zeit an hatte die Kranke ohne Unterbrechung unerträgliche Schmerzen zu erdulden; die Geschwulst war sehr voluminös geblieben, und die offenen Stellen lieferten einen dünnflüssigen, höchst übelriechenden Eiter.

Am 20. Oktober 1845 begann ich meine Behandlung. Die Geschwulst nahm damals die ganze Achselhöhle ein; sie hatte den grossen Brustmuskel in die Höhe gehoben, und ihr Volumen war so be-

deutend, dass der Oberarm immer weit vom Körper abstehend gehalten werden musste. Ich kauterisirte die wunden Stellen mit der Wiener Aetzpaste, und zwar in der Weise, dass ich nach einem Monat bis zum Centrum der Geschwulst gedrungen war, und dass die beiden Abscessöffnungen sich in einer Tiefe von mehr als 6 Centimetres ($2\frac{1}{3}$ Zoll) begegneten. Diese Kauterisationen wurden zwei Jahre hindurch beharrlich fortgesetzt, und ihr Ergebniss war die vollständige Heilung einer monströsen Geschwulst, welche seit zehn Jahren bestanden hatte, von mehreren ausgezeichneten Pariser Aerzten, unter Anderen von Herrn Cruveilhier, als Krebs diagnosticirt worden war, und welcher man wegen ihrer Lage in der Nähe grosser Blutgefässe mit dem Messer nicht hatte beikommen können.

Vierte Beobachtung.

Skirrhöse Geschwulst der linken Brust. Die Exstirpation wird der Kranken durch Professor Roux als dringend nöthig angerathen, aber nicht zugelassen. Aetzungen mit dem Wiener Causticum. Vollständige Heilung nach sechsmonatlicher Behandlung.

Frau M., 48 Jahre alt, eine Frau von ziemlich schlechter Konstitution, hatte seit fünf Jahren in der linken Brust eine Geschwulst von skirrhöser Natur und von der Grösse eines Gänseeies. Dieselbe war der Sitz sehr heftiger lancinirender Schmerzen. Die Brustwarze war zurückgezogen, und die Haut mit dem Skirrhus verwachsen. Seit der Zeit, zu welcher die Geschwulst sich gezeigt hatte, war die Gesundheit der Kranken sehr gestört; sie war mager und hatte einen gelblichen Teint bekommen; die Schmerzen, welche sie in der Ge-

schwulst litt, waren so lebhaft, dass sie nicht die geringste Ruhe davor finden konnte.

In diesem traurigen Zustande entschloss sie sich, den ärztlichen Rath des Professor Roux in Anspruch zu nehmen, der eine sehr genaue Untersuchung vornahm, und ihr dann erklärte, es sei dringend nöthig, die Amputation der kranken Brust schleunig vorzunehmen.

Die Kranke mochte sich nicht der ihr von Hrn. Roux vorgeschlagenen Operation unterwerfen und kam einige Tage hierauf zu mir. Ungeachtet der Ausbreitung der Geschwulst glaubte ich doch, dass man noch mit Erfolg die Kauterisation hier anwenden könnte.

Die Salpetersäure konnte ich in diesem Falle nicht benutzen, weil die Geschwulst hart war. Ich begann die Kauterisation an der eingezogenen Brustwarze mit Hülfe des Wiener Aetzmittels.

Nachdem die erste Kauterisation gemacht worden war, perforirte ich die Geschwulst alle Tage mit dem Filhos'schen Aetzmittel.

Während der ganzen Dauer dieser Behandlung erlitt die Kranke nicht den geringsten Zufall, dagegen hörten gerade in Folge der Aetzungen die Schmerzen in kurzer Zeit beinahe gänzlich auf, und die Kranke verlor ihre Magerkeit bald.

Diese Behandlung fand im Jahr 1848 statt und dauerte sechs Monate, nach deren Verlauf die Kranke vollständig von ihrem Krebsleiden befreit war.

Unter gewissen Umständen, welche leider nur zu häufig sind, hat das karcinomatöse Leiden einen so hohen Grad erreicht, dass die Kranken einem unvermeidlichen Tode geweiht sind; in solchen Fällen ist es die Pflicht des Wundarztes, das Leben

des Kranken so weit als möglich zu verlängern. Das einzige Mittel, welches diess vermag, ist die Kauterisation, welche nicht allein den grossen Vortheil gewährt, den Schmerzen und den Blutungen, welche alle Krebspatienten so sehr schwächen, Einhalt zu thun, sondern auch im Stande ist, einen weniger schnellen Verlauf des Uebels herbeizuführen. Hier ist also die Kauterisation von unleugbarem Nutzen und durchaus nicht durch das Messer zu ersetzen, welches in solchen Fällen nicht nur nicht nützen, sondern nur schaden kann.

Fünfte Beobachtung.

Offener Krebs der linken Brust. Exstirpation. Rückfall. Aetzungen. Heilung.

Frau G., 65 Jahre alt, litt seit schon sehr langer Zeit an einem ausgebreiteten Krebsgeschwür der linken Brust. Nur mit grosser Selbstüberwindung konnte sie sich entschliessen, die Operation vornehmen zu lassen, und Herr Amussat vollzog die Exstirpation dieser ausserordentlich grossen Geschwulst.

Noch hatte sich, einen Monat nach dieser Operation, keine Narbe gebildet, als auch schon zahlreiche karcinomatöse Tuberkeln erschienen.

Die Ausbreitung der Affektion und der Zustand der Patientin schienen mir gegen die Anwendung des Messers eine hinreichende Kontraindikation zu geben. Ich entschloss mich, die krebshaften Auswüchse mit dem Aetzmittel anzugreifen.

Nach Vollziehung von vier Kauterisationen, für welche in diesem Falle das Wiener Kaustikum sich am besten eignete, war es mir gelungen, die karcinomatösen Schwammbildungen zu zerstören, und

von diesem Zeitpunkt an ging die Vernarbung mit grosser Leichtigkeit vor sich.

Während des nun folgenden Jahres befand sich die Kranke sehr wohl und hatte sich vollkommen wieder erholt. Da empfand sie plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe und erlag einem Wassererguss in die Bauchhöhle. Ohne Zweifel befanden sich in irgend einem Organe des Unterleibes karcinomatöse Ablagerungen. So ging diese Frau ein Jahr nach der durch Aetzungen erzielten Heilung zu Grunde.

Sechste Beobachtung.

Karcinoma am Hals der Gebärmutter bei einer Frau von 49 Jahren. Aetzungen mit Salpetersäure. Merkliche Besserung.

Frau D., 49 Jahre alt, hatte seit einem Jahr an sehr reichlichen Mutterblutungen gelitten, denen bedeutende Menstruationstörungen vorausgegangen waren, als sie im Monat Juli 1846 meine Hülfe in Anspruch nahm. Ihre Gesichtsfarbe war bleich, die Abmagerung zu einem hohen Grade gekommen; der fast ununterbrochene Blutverlust wurde nur selten durch einen weissen Ausfluss vertreten.

Beim Touchiren fand ich, dass der Hals der Gebärmutter fibrös verhärtet war. Derselbe war der Sitz von zahlreichen schwammigen Produktionen, welche vorzüglich die untere (oder hintere) Lippe einnahmen. Der Muttermund klaffte, und ich konnte mit Leichtigkeit das erste Glied des Zeigefingers einführen, der dann wie von einem elastischen Gewebe umschlossen war. Der Mutterspiegel liess nichts weiter entdecken, als was ich so eben angegeben habe; er wurde vollständig vom Mutterhals ausgefüllt; doch alle die Wucherungen, welche da-

rauf ihren Sitz hatten, fanden ihrer Menge und ihres Umfanges wegen keinen Platz in dem Instrumente.

Hierbei ist zu bemerken, dass diese zum Theil mit dem Finger, zum Theil mit dem Mutterspiegel vollzogenen Untersuchungen einen bedeutenden Blutverlust zur Folge hatten; auch ist bereits angegeben worden, dass die Kranke fast fortwährend an mehr oder weniger beträchtlichen Blutverlusten zu leiden hatte. Um die Blutung, welche der Applikation des Aetzmittels auf den Hals des Uterus hinderlich war, zu stillen, wandte ich ein Mittel an, welches mir fast täglich die trefflichsten Dienste in Fällen dieser Art leistet, nämlich eine sehr koncentrirte Alaunauflösung, die ich mittels wohlgetränkter Charpie an den Sitz der Blutung brachte. Dieselbe stand sofort, und ich konnte nun die ungleiche Oberfläche des Mutterhalses wahrnehmen, auf welche das Aetzmittel anzuwenden war. Die Aetzung vollzog ich hier, wie ich schon mehrfach bei Leiden dieses Organes gethan hatte, mit rauchender Salpetersäure, welche ich in der oben angegebenen Weise applicirte. Als ich den Tampon wieder hervornahm, dessen Anwendung übrigens ohne besonders lebhaften Schmerz zu erregen vor sich gegangen war, bemerkte ich, dass die Blutung gänzlich nachgelassen, und dass die Oberfläche des Gebärmutterhalses, die soeben kauterisirt worden war, eine gelbliche Färbung bekommen hatte. Hierauf führte ich Charpiebäuschen ein, welche mit koncentrirter Alaunsolution gehörig getränkt waren, wodurch ich diejenigen Reste des gebrauchten Aetzmittels hinwegnahm, die vielleicht in dem obern Theil der Scheide zwischen dem Mutterhals und der hintern

Wand zurückgeblieben waren, und die Schleimhaut der Scheide angreifen konnten.

Am 25. Juli wurde von Neuem geätzt, und, wie bei der ersten Kauterisation, trat auch hierbei nicht der geringste unangenehme Zufall ein.

Von dieser Zeit an hörten die Blutungen beinahe gänzlich auf, auch wurde die Kranke nicht mehr, wie vorher, durch Lendenschmerzen gequält. Ihr ganzer Zustand war ein besserer geworden; die Gesichtsfarbe wurde frischer, der Appetit mehrte sich, und das Gehen wurde ihr weit leichter.

Bis zum 8. August wurden in Zwischenräumen von nur einigen Tagen vier bis fünf Kauterisationen vorgenommen, und der Hals der Gebärmutter war nunmehr vollständig zerstört; nur seine Ränder waren noch zu fühlen, die eine bedeutende Härte besassen. An der Stelle des Muttermundes befand sich jetzt eine weite Oeffnung, durch welche der untersuchende Finger unmittelbar in die Gebärmutter gelangte. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm fand ich den Uterus hypertrophisch und hart. Er war mit den benachbarten Theilen verwachsen und konnte daher nach keiner Richtung hin bewegt werden; ein Beweis, dass dieses Organ schon seit längerer Zeit der Sitz eines pathologischen Processes war.

Nach dieser Zeit unternahm ich noch mehrere Aetzungen, bis die Kur dadurch unterbrochen wurde, dass der Kranken die pekuniären Mittel ausgingen, wodurch sie sich genöthigt sah, in eines der Pariser Hospitäler einzutreten. Später erfuhr ich, dass sie hier den Fortschritten ihrer Krankheit unterlegen ist. Wahrscheinlich würde sie vollständig geheilt worden sein, wenn sie zeitiger in die richtige Be-

handlung genommen worden und darin geblieben wäre.

Wir knüpfen an diesen Fall einige Betrachtungen an, statt noch eine grosse Zahl ähnlicher Fälle aus meiner Praxis beizufügen. Uebrigens kann man sich wohl denken, dass Letztere an Fällen dieser Art in einem Zeitraume von mehreren Jahren, seitdem die glücklichen Erfolge meiner Behandlungsweise des Krebses im Publikum bekannt worden sind, fast überreich wurde.

Wie sich von selbst versteht, fällt es mir nicht ein, zu behaupten, dass es mir immer gelinge, bei so weit vorgeschrittenen Affektionen des Gebärmutterhalses, wie dies in der eben erzählten Krankheitsgeschichte der Fall war, eine vollständige Heilung durch mein Verfahren herbeizuführen. Leider giebt es immer noch genug Fälle von unheilbaren Leiden der Gebärmutter; aber auch dann bleibt es doch immer ein grosser Gewinn, das traurige Ende hinausschieben und die Qualen stillen zu können, welche bisher allen Mitteln widerstanden haben. Aus der eben mitgetheilten Beobachtung ergiebt sich, dass die alle Kräfte der Kranken verzehrenden Blutungen durch die Kauterisationen mit Salpetersäure gehemmt und die Schmerzen im Becken und in den Schenkeln merklich vermindert wurden. Ferner habe ich den Hals der Gebärmutter fast total zerstört, ohne dass der mindeste Zufall eingetreten wäre. Es ist zu bedauern, dass ich in diesem Fall die Krankheit zu spät zu behandeln bekam, als sie bereits die Gebärmutter selbst angegriffen hatte; denn ich würde sonst gewiss einen vollständigen Erfolg erreicht haben, ohne dabei die Gefahren fürchten zu müssen, welche die Excision

des Mutterhalses zu begleiten pflegen. Doch abgesehen davon ist es jedenfalls durch die mitgetheilten Thatsachen erwiesen, dass die koncentrirte Salpetersäure ohne Nachtheil bis zum Hals des Uterus gebracht werden, und dass man sich dieses Mittels mit grossem Nutzen in solchen Fällen bedienen kann, wo man schwammige Gebilde zu zerstören hat und eine besonders tiefe Einwirkung bezweckt.

Vorzüglich bei karcinomatösen Affektionen der Gebärmutter ist es für den Arzt wichtig, geeignete Mittel zu besitzen, durch welche er die profusen Blutungen, deren Sitz jenes Organ so häufig ist, zu stillen, und auf diese Weise das Leben der einem sichern Tode geweihten Kranken um einige Monate verlängern zu können. In Fällen dieser Art ist die solidificirte Salpetersäure von grossem Nutzen, wie die nachfolgende interessante Beobachtung darthun wird.

Siebente Beobachtung.

Karcinomatöses Geschwür am Hals und Körper der Gebärmutter; häufige profuse Blutungen; Aetzungen mit solidificirter Salpetersäure; Stillung der Blutungen; Tod nach Verlauf eines Jahres.

Frau H., 45 Jahre alt, suchte meine Hülfe im Jahr 1847; sie war bereits mehrere Jahre krank und litt an sehr häufigen und reichlichen Blutungen.

Bei der Untersuchung mit dem Finger entdeckte ich sogleich ein karcinomatöses Geschwür, welches den Hals und den Körper des Uterus ergriffen hatte. Auch waren schwammige Wucherungen zu fühlen, welche ausserordentlich leicht bluteten.

Unter diesen Umständen sah ich wohl ein, dass zu einer Heiluug dieses Uebels keine Hoffnung vorhanden sei. Gleichwohl begann ich, ausgehend von dem Grundsatz: dass der Wundarzt niemals die Waffen vor einer Krankheit strecken darf, die Behandlung mit der Applikation der solidificirten Salpetersäure. Die Kauterisationen hatten guten Erfolg, denn die Schmerzen wurden beruhigt, und die Blutungen hörten auf. Ich kauterisirte nun häufiger, und zerstörte den Hals der Gebärmutter; den Körper dieses Organes konnte ich jedoch nicht erreichen.

Die Kranke lebte noch ein Jahr, und das war meiner Meinung nach alles mögliche, was die Chirurgie in diesem Fall erreichen konnte. Nach Verlauf dieses Zeitraums trat der Tod ein. Der Krebs hatte den ganzen Körper der Gebärmutter, vielleicht auch die Venen, ergriffen.

In diesem Falle hat offenbar die Kauterisation sehr nützliche Dienste gethan, und insbesondere die Kauterisation mit solidificirter Salpetersäure, denn ich glaube nicht, dass es mit irgend einem andern Mittel gelungen wäre, das Leben der Kranken um mehr als ein Jahr zu verlängern.

Achte Beobachtung.

Krebs an der unteren Extremität der beiden Vorderarmknochen des rechten Armes bei einer jungen Frau. Die Amputation wird vorgeschlagen und von der Kranken verweigert. Anwendung der Kauterisation mit solidificirter Salpetersäure; Heilung nach zwei und einhalbjähriger Behandlung.

Dieser Fall ist unstreitig der merkwürdigste von allen denen, die in diesem Werke mitgetheilt werden; er soll zeigen, wohin der Arzt mit der An-

wendung der Aetzmittel gelangen kann, wenn er sich ihrer mit Beharrlichkeit zu bedienen versteht. Seit ich die vorliegende Beobachtung gemacht habe, bin ich überzeugt, dass man gegen alle Geschwülste, sowohl krebshafter als skrophulöser Natur, möge übrigens ihr Volumen sein, welches es wolle, die Aetzmittel, namentlich aber die solidificirte Salpetersäure, mit grossem Nutzen anwenden kann.

Frau C., 36 Jahre alt, ist von noch lebenden Eltern geboren. Sie hat eine Schwester und drei Brüder gehabt, von denen zwei im Alter von 17 Jahren an der Schwindsucht und der dritte im 27. Lebensjahre an den Folgen einer Lungenentzündung gestorben sind. Sie selbst ist von lymphatischem Temperament und hat in ihrer Jugend Drüsenanschwellungen am Halse gehabt. In ihrem vierzehnten Jahre hat sie ihre Menstruation bekommen, im zwanzigsten hat sie sich verheirathet, und ist drei Jahre darauf mit einer Tochter niedergekommen, welche gegenwärtig 14 Jahre alt ist und sich einer guten Gesundheit erfreut. Drei Jahre hiernach bekam sie ein zweites Kind, welches 13 Tage nach der Geburt starb. Vier Jahre darauf gebar sie eine Tochter, welche noch lebt und gesund ist.

Im Februar des Jahres 1841 empfand Frau C., deren Gesundheit bis dahin keine Störung gelitten hatte, in Folge einer etwas heftigen Anstrengung einen lebhaften Schmerz an der Radialseite des rechten Handgelenkes. Von dieser Zeit an entstand eine Anschwellung und die Artikulation wurde schmerzhaft.

Im Juli desselben Jahres fiel ein Kasseroldeckel auf die leidende Stelle, was einen sehr heftigen Schmerz verursachte. Diesem folgte eine zusehends

wachsende Anschwellung, welche ein sehr beträchtliches Volumen erreichte. Im Oktober war eine bedeutende Geschwulst der Handwurzel vorhanden, und der Daumen war sehr empfindlich geworden, so dass die Kranke nicht mehr vermochte, die Nähnadel damit zu halten.

Um diese Zeit wurden mehrere Pariser Aerzte zu Rathe gezogen; sie verordneten die mehrmals wiederholte Anwendung von Blutegeln, Einreibungen mit der neapolitanischen Salbe, innerlich Jodkalium und nahrhafte Kost. Die Krankheit machte, ungeachtet dieser Behandlung, Fortschritte.

Im December desselben Jahres wendete sich die Kranke, geängstigt durch die fortdauernde Verschlimmerung ihres Uebels, wieder an einen andern Arzt, welcher die Gefahr der Krankheit erkannte und nichts unternehmen wollte, ohne vorher die Meinung des Professor Blandin gehört zu haben. Der Letztere schlug nach vorausgegangener Untersuchung der Kranken die Amputation des Vorderarmes vor. Dieser Operation mochte sich aber die Kranke nicht unterziehen, und wurde von nun an die Beute aller Charlatane von Paris, unter deren Behandlung sich ihr Leiden nicht besserte; die Krankheit machte im Gegentheil rasche Fortschritte, und die Geschwulst hatte einen sehr bedeutenden Umfang erreicht.

Endlich im Juni 1843, drei Jahre nachdem der Professor Blandin konsultirt worden war, suchte die Kranke meine Hülfe. Ihr Zustand war zu dieser Zeit folgender:

Die untere und hintere Portion des rechten Vorderarmes war der Sitz einer Geschwulst, welche sich bis zur Mitte der Handwurzel auf der äusseren

Seite verbreitete. Der Umfang der Geschwulst betrug 44 Centimeter (etwa 16 Zoll), mit Einschluss des Vorderarmes, und 39 Centimeter (etwas über 14 Zoll), ohne den letzteren. Auf dem obern Theil der Geschwulst befand sich ein violetes Schwammgewächs, aus welchem bereits seit langer Zeit profuse Blutungen sich ergossen. Die Oberfläche desselben war übrigens fortwährend blutig. Hinter diesem Gewächs, dessen Umfang 25 Centiter (9 Zoll) und dessen Höhe 26 Centimeter betrug, befand sich noch ein anderes mit drei bläulichen Tuberkeln. Diese kleinen Geschwülste hatten die Grösse von welschen Nüssen und schienen nahe daran zu sein, aufzubrechen und ein neues Schwammgewächs zu bilden. Die Radialseite der Handwurzel war der Sitz einer neuen Geschwulst, welche aus einer Gruppe von fünf kleinen, den eben beschriebenen ähnlichen, bläulichen Tuberkeln bestand.

Die Hand hatte noch ihre natürliche Gestalt, doch war sie stark gegen die Ulnarseite des Handgelenkes hin gezogen.

Die Bewegungen der Flexion und Extension im Handgelenk waren unmöglich; die der Finger gingen noch ziemlich leicht von Statten, doch hatten sie immer lebhafte Schmerzen zur Folge. Oberhalb der Geschwulst hatte der Vorderarm 25, unterhalb derselben 21 Centimeter im Umfange.

Von dieser Beschaffenheit war das örtliche Leiden zu der Zeit, als ich die Kranke zum ersten Male sah. Ich füge noch hinzu, dass unaufhörliche und reichliche Blutungen, welche einen pestilenzialischen Geruch verbreiteten, von dem ulcerirenden Schwammgebild ausgingen.

Die Kranke war in dem Zustande der äussersten Erschöpfung, was man sehr erklärlich finden wird, wenn man bedenkt, dass seit zwei Jahren die Eiterung und die Blutungen nicht aufgehört hatten, so dass die Kranke fortwährend den abscheulichen Ausdünstungen ihres Geschwüres ausgesetzt war. Sie hatte Durchfälle und sehr profuse nächtliche Schweisse; den Appetit hatte sie schon längst verloren. Die entsetzlichen Schmerzen, durch welche die Kranke gequält wurde, hatten ihr zuletzt auch den Schlaf geraubt. Auch die Menstruation war unregelmässig geworden.

So war der Zustand der Kranken im Juni 1843. Ungeachtet ihrer traurigen Lage war sie noch fest entschieden, der Amputation sich nicht zu unterziehen, die sie seit zwei Jahren beharrlich verweigert hatte; auch entschied ich mich, trotz der sehr geringen Hoffnung auf einen glücklichen Erfolg in einem so verzweifelten Falle, die Zerstörung der nun schon ziemlich alten Geschwulst mittels der Aetzmittel zu versuchen. Ich werde nun beschreiben, wie ich hierbei verfuhr.

Ich begann damit, dass ich Charpiebäuschchen, die mit einer starken Alaunlösung getränkt waren, auf das schwammige Geschwür applicirte, um den unaufhörlichen Blutungen Einhalt zu thun, welche die Kräfte der Kranken verzehrten und mir in der Anwendung der Aetzmittel hinderlich waren. Nachdem diese Vorsichtsmassregel getroffen war, umgränzte ich die Hauptgeschwulst mit dem Wiener Aetzmittel, und dann brachte ich mitten auf die Geschwulst eine Lage Chlorzinkpaste, in der Hoffnung, auf diese Weise die Geschwulst von zwei Seiten zugleich zerstören zu können. Die Anwen-

dung des Chlorzinkes verursachte der Kranken äusserst empfindliche Schmerzen, und als der Schorf abgefallen war, worauf ich zwölf Tage warten musste, bemerkte ich im Centrum der in Angriff genommenen Geschwulst ein den Herzschlägen isochronisches Pulsiren. Dieses Pulsiren belehrte mich von der Nähe eines Blutgefässes, welches jeden Augenblick der Ausgangspunkt einer inmitten dieser zerstörten Massen nur schwer zu stillenden Blutergiessung werden konnte. Ich liess daher die Wiener Paste und den Chlorzink bei Seite und nahm meine Zuflucht zu einem andern Aetzmittel. Ich applicirte auf die ulcerirte Oberfläche, welche 10 Centimeter ($3\frac{1}{2}$ Zoll) im Durchmesser hielt, ein mit höchst koncentrirter Salpetersäure getränktes Charpiebäuschchen und liess dasselbe vierundzwanzig Stunden liegen. Diese Kauterisation verursachte der Kranken allerdings einige Schmerzen, doch waren sie bei weitem nicht so heftig, wie die, welche der Anwendung der beiden andern Aetzmittel gefolgt waren. Schon am andern Tage, und ohne der Kranken grossen Schmerz dadurch zu machen, konnte ich mit Leichtigkeit einen 2 Centimeter (9 Linien) dicken Brandschorf hinwegnehmen, unter welchem ich eine Menge seröser Flüssigkeit und koagulirten Blutes fand. Da dieser erste Versuch so gut abgelaufen war, wiederholte ich diese Operation fünfzehn Monate hindurch täglich, und immer mit dem nämlichen Erfolge. Gegen das Ende dieses Zeitraumes war ich bis zu einer Tiefe von 3 Zoll gedrungen, und die kauterisirte Geschwulst hatte jetzt folgendes Ansehen gewonnen: Eine harte, einen Halbzirkel von 6 Centimeter (2 Zoll) im Umfang beschreibende Substanz bildete die Basis der Ge-

schwulst. Diese harte Substanz war nichts anderes, als eine mit der unteren Extremität der beiden Vorderarmknochen zusammenhängende Knochenmasse, deren Ausgangspunkt jene beiden Knochen zu sein schienen. Im Centrum dieses Halbzirkels befand sich eine Masse, deren Natur anzugeben sehr schwer sein möchte; sie war in jeder Beziehung infiltrirtem Zellgewebe ähnlich. Diese Substanz war an manchen Stellen hart und konsistent, an anderen weich und schwammig; sie wurde durch die nachfolgenden Kauterisationen zerstört, und als die knochigen Massen, von denen oben die Rede war, herausgenommen wurden, ergab sich, dass es nekrotische Trümmer der unteren Extremität des Radius und Cubitus waren.

Nachdem diese erste Geschwulst zerstört war, begann ich mein Verfahren gegen die auf derselben Fläche und hinter jener befindlichen Geschwülste. Durch zahlreiche Kauterisationen kam es dahin, dass man nichts mehr von ihnen sah.

Durch die während 15 Monaten fortgesetzten Kauterisationen hatte ich nun die krankhaften Gewebe zerstört, welche die eigentliche Quelle des Uebels, nämlich die beiden Vorderarmknochen, bedeckten; Muskeln, Nerven, Sehnen u. s. w., die sich in ein hartes Gewebe, oder in eine gelbliche, gelatinöse Masse umgewandelt hatten, waren vollständig zerstört. Die Beschaffenheit der krankhaften Veränderung des Vorderarmes war nun nach einer fünfzehnmonatlichen Behandlung folgende:

Der Durchmesser der unteren Extremität des Vorderarmes, welcher im Anfang der Behandlung 17 Centimeter betrug, war jetzt auf 2 Centimeter reducirt. An der Stelle der bedeutendsten Geschwulst

war eine eitrige Exkavation zu sehen, welche durch die beiden, stark gekrümmten Vorderarmknochen begränzt wurde. Die Geschwulst auf dem Radialrande existirte nicht mehr, an ihrer Stelle befand sich aber ein bedeutendes, durch die zahlreichen Aetzungen entstandenes Geschwür von speckigem Aussehen. Diese noch sehr kranke Partie wurde später durch eine grosse Menge Kauterisationen sehr verkleinert.

Durch die bisher vollzogenen Kauterisationen war es mir also gelungen, einen Theil dieser krankhaften Gewebe zu zerstören; da aber das Uebel noch nicht ganz vertilgt war, hielt ich es für nothwendig, auch das, was davon noch bestand, anzugreifen, namentlich auf die Vernarbung der ulcerirenden Stellen, deren Beschaffenheit mir gutartig zu sein schien, hinzuarbeiten. In dieser Absicht wurde die grosse Aushöhlung mit Charpie, die mit Alaunsolution getränkt war, verbunden. Gegen das auf der Radialseite befindliche Geschwür dagegen verfuhr ich mit zahlreichen Kauterisationen, durch welche es mir gelang, eine gutartige Eiterung und Narbenbildung herbeizuführen, welche letztere in kurzer Zeit eintrat,. Die übrigen Theile des Vorderarmes bedeckten sich während dieser Zeit mit einer derben, festen Narbe. Von diesem Zeitpunkt an hatte ich die Hoffnung, dass binnen kurzer Zeit die Kranke vollständig geheilt sein würde.

Zwei und ein halbes Jahr hindurch wurden die Aetzungen bei dieser Kranken mit ununterbrochener Beharrlichkeit fortgesetzt. Nach Verlauf dieser Zeit war ihr Zustand folgender:

Die untere Extremität des rechten Vorderarmes zeigte an ihrer hinteren Fläche eine weite, durch den Radius und den Cubitus begränzte Aushöhlung. Diese beiden Knochen waren stark gekrümmt und hypertrophisch und zum Theil von der Haut, zum Theil durch eine feste Narbe bedeckt. Die gegenseitige Abweichung der beiden Knochen betrug 9 Centimeter ($4\frac{1}{3}$ Zoll), welches Maass zugleich die Länge des Querdurchmessers jener Aushöhlung darstellt. Der Längsdurchmesser war ebenso gross. Die Tiefe der Exkavation betrug drei Centimeter (1 Zoll). Der Umfang des Vorderarmes oberhalb der kranken Stelle betrug 21 und an der Handwurzel 19 Centimeter (8 Zoll und $7\frac{1}{3}$ Zoll).

Alle die krankhaften Produkte waren zerstört, und die Vernarbung beinahe vollständig. Auch schien es mir unzweifelhaft, dass es mir bei der Anwendung leichter Kauterisationen mit Höllenstein und bei etwas ruhigem Verhalten der Kranken gelingen würde, dieser den Gebrauch ihres Armes und selbst der Hand wiederzugeben.

Da von dem Tage an, wo ich die erste Kauterisation unternahm, die Blutungen nachliessen, und die übelriechenden Ausdünstungen, welche das schwammige Geschwür verbreitete, verschwanden, wurde auch von dieser Zeit an das Allgemeinbefinden der Kranken besser, und ich konnte von Tag zu Tag die merklich fortschreitende Besserung ihres Gesundheitszustandes verfolgen. Selbst die Menstruation, die seit langer Zeit in Unordnung gerathen war, wurde bald regelmässig und stellte sich, wie ehedem, alle Monate ein. Der Appetit kehrte zurück, und zugleich verschwanden die verschiedenen Störungen des Verdauungsaktes. Die Diarrhöe,

welche die Kranke getödtet haben würde, liess von selbst nach, als diese anfing, sich besser zu befinden, und der nächtliche Schlaf wurde wieder so regelmässig und ruhig, wie früher.

Vom ersten Anfang der Behandlung an war die Kranke gegen die Aetzungen sehr empfindlich, und ich hielt für nöthig, Opiumpräparate anzuwenden, um der Kranken die Schmerzen erträglich zu machen, die ohne Zweifel durch den Zustand der Schwäche und nervösen Reizbarkeit, in der sich die Kranke befand, empfindlicher gemacht wurden. Die Kranke gelangte, bei steigend gereichter Gabe, zuletzt zu der enormen Dosis von 60 bis 80 Tropfen Laudanum. (!!) In der letzten Zeit nahm sie nur noch 15 bis 20 Tropfen. Die Anwendung des Chloroform und Schwefeläther war damals leider noch nicht bekannt.

Dies war der Zustand der Kranken, als ich die Ehre hatte, sie der Akademie der Wissenschaften vorzustellen. Seit dieser Zeit hat sich die Heilung nicht allein bewährt, sondern die Kranke ist sogar wieder Mutter geworden, und hat ihr Kind selbst gesäugt, ohne dass ihre Gesundheit dadurch auch nur im geringsten angegriffen worden wäre. Ihrer Hand kann sie sich bei den meisten häuslichen Geschäften bedienen, sie kann Wassereimer tragen, waschen u. s. w. Ja, sie kann sogar mit ziemlicher Leichtigkeit wieder nähen, was ihr ganz unmöglich geworden war.

Welches war nun die Natur des Leidens, an welchem ich die Frau C. behandelt habe? Diese wichtige Frage ist, ehe die Kranke zu mir kam, durch die Aerzte beantwortet worden, denen das Leiden so gefährlich schien, dass sie die Amputation

des Vorderarmes vorschlugen. Sie hatten sämmtlich erklärt, dass es sich hier um eine Krebsgeschwulst handelte. Ueber diesen Umstand und die Gründe, welche meine Ansicht bestimmten, werde ich mich jetzt kurz erklären.

Die Anschwellungen des Vorderarmes waren ganz ohne Zweifel krebshafter Natur. Ihr violetes Ansehen, die Pulsationen und die Blutungen, deren Sitz diese Geschwülste waren, die bohrenden Schmerzen, welche die Kranke empfand, und endlich auch noch das Vorhandensein von einer ansehnlichen Quantität Encephaloidsubstanz sind die Umstände, welche die krebshafte Natur des Leidens unleugbar machen. Zu welcher Klasse aber gehörte dasselbe? War es denn eigentlicher Markschwamm? Ich antworte hierauf: nein! und erlaube mir hier gleich zu bemerken, dass der Krebs, wenn er Glieder befällt und, wie es dann gewöhnlich geschieht, von den knochigen Theilen seinen Ursprung nimmt, nicht so entschieden gezeichnete Merkmale darbietet, als wenn es drüsige Organe oder Weichtheile sind, von denen die Affektion ausgeht. So verhielt es sich auch im vorliegenden Falle. Nachdem einige Kauterisationen vollzogen worden waren, stiess ich auf Gewebe von verschiedener Natur; da fanden sich tuberkulöse und fibröse Massen, unvollkommene Knorpelbildungen, Knochenwucherungen, vielzellige Kysten, die verschiedene Fluida enthielten; es fand sich Markschwammsubstanz, und endlich gelangte ich zu den beiden vom Krebs ergriffenen Knochen des Vorderarmes.

Fasst man alle diese krankhaften Produkte zusammen, so erkennt man mit Leichtigkeit, dass die verschiedenen Geschwülste, die ich vollständig

entfernt habe, zu der von den Autoren sogenannten Klasse der zusammengesetzten Krebsgeschwülste gehörten, weil sie einestheils aus skirrhöser oder Encephaloidmasse, anderntheils aus zufälligen Produkten der Nutrition bestehen. Obgleich sie sich aber von den andern durch die Verschiedenartigkeit der Gewebe unterscheiden, welche Theil an ihrer Bildung nehmen, so sind sie doch keineswegs weniger gefährlich, denn das Hauptelement dieser Geschwülste ist und bleibt der Krebs.

Uebrigens braucht man nur kurz die Haupterscheinungen im Krankheitsverlauf zu überblicken, um einzusehen, wie schwer das Leiden der Frau C. war.

Es kann somit kein Zweifel über die Natur dieses Uebels obwalten. Es war eine krebshafte Geschwulst, welche die untere Extremität der beiden Vorderarmknochen ergriffen hatte.

Bei der Beschreibung dieses Falles bin ich sehr ins Detail eingegangen, weil er der interessanteste und merkwürdigste unter den Fällen ist, welche von mir, seitdem ich mich der Aetzmittel bei der Behandlung gewisser chirurgischer Affektionen bediene, beobachtet worden sind. Der verzweifelte Zustand der Kranken, welche einem gewissen Tode geweiht schien, weil sie sich der Amputation des Vorderarmes nicht unterwerfen wollte, einer Operation, welche von anerkannten ärztlichen Autoritäten für unumgänglich nöthig erklärt worden war, hat mich bewogen, eine Behandlung zu unternehmen, von welcher ich Anfangs selbst keinen besonderen Erfolg erwartet habe. Es gereicht mir daher nun zu grosser Genugthuung, dass ich hier eine Behandlungsweise versucht habe, welche mir zwar

bisher stets günstige Resultate geliefert hatte, die aber in diesem Falle durch die grosse Schwäche und Erschöpfung der Kranken im Anfang kontraindicirt scheinen konnte. — Schon seit Jahren war ich von der Thatsache überzeugt, dass es wenig Fälle giebt, gegen welche nicht die Aetzmittel mit Nutzen angewendet werden könnten, vorzüglich dann, wenn das Uebel seinen Sitz auf einer der Extremitäten hat, oder wenn es mit seinen Wurzeln noch nicht zu tief in den oder jenen wichtigen Theil des Organismus eingedrungen ist, wo es dann aus örtlichen Gründen nicht möglich ist, den letzten Endigungen der Wurzeln beizukommen und sie zu zerstören. Das Uebel, welches ich im vorliegenden Falle behandelte, hatte allerdings einen hohen Grad erreicht, allein es war doch wenigstens begränzt, und ich war vollkommen sicher, die ergriffenen Theile zerstören zu können. Das einzige Bedenken war, ob wohl die Kranke noch kräftig genug war, um die mit der Anwendung der Aetzmittel nothwendig verbundenen Schmerzen zu ertragen? Gleichwohl würde ich mich durch dieses Bedenken durchaus nicht haben abhalten lassen, denn dem Arzte stehen so viele Mittel zu Gebote, diese Schmerzen zu mässigen, ja sie ganz aufzuheben, dass der Schmerz niemals einen hinreichend triftigen Grund gegen die Anwendung der Aetzmittel abgeben kann. Was die Entkräftung der Kranken betrifft, so darf sie ebensowenig von der Anwendung der Kauterisation abhalten; denn die Aerzte, welche mit dem Gebrauche der Aetzmittel vertraut sind, wissen, dass jene Schwäche, welche gewöhnlich die Folge einer Eiterung oder der Exhalation putrider Dünste ist, sofort nach dem

Vollzug einiger Kauterisationen verschwindet, indem letztere die krankhaften Gewebe in ein hartes, schwammähnliches und mortificirtes Gewebe umwandeln, durch welche Umwandlung jene mehr oder weniger inficirten Gerüche unmittelbar verschwinden, die aus Wunden von schlechter Beschaffenheit sich verbreiten.

Im Vertrauen auf die gute Natur der Kranken und insbesondere auf ihren guten Muth unternahm ich es denn, sie von einem Leiden zu befreien, welches sie nothwendig, und in kurzer Zeit, getödtet haben würde.

Der so eben mitgetheilte Fall bietet, wie man bereits aus den Einzelheiten, in welche ich eingegangen bin, gesehen haben wird, einige sehr interessante Eigenthümlichkeiten dar.

So ist, wenn wir auf den Anfang der Behandlung zurückgehen, zu bemerken, dass mir die Kranke gewiss unter den Händen gestorben sein würde, wenn ich die Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste und dem Chlorzink fortgesetzt hätte; denn bei ihrer grossen Schwäche würde ein gewöhnlicher, nur einige Minuten dauernder Blutverlust hinreichend gewesen sein, sie zu tödten. Ich muss gestehen, dass ich durch diese Besorgniss erst darauf geleitet worden bin, auf ein neues Aetzmittel zu denken, welches mir seit dieser Zeit die vortrefflichsten Dienste geleistet hat und auch in dem vorliegenden Falle von ausgezeichnetem Nutzen gewesen ist. Ueber die Art der Anwendung dieses Aetzmittels und seine Vorzüge ist in einer vorher gehenden Abtheilung dieser Schrift bereits die Rede gewesen. Die Leichtigkeit in der Applikation, welche ich gleich bei der ersten Anwendung dieses

Mittels beobachtete, und vorzüglich das darauf erfolgende Entstehen eines weichen Schorfes, welcher sich ohne alle Mühe wegnehmen liess, und es mir dadurch möglich machte, die Kauterisationen täglich zu wiederholen, bewogen mich, an dieses neue Causticum mich zu halten, mit dessen Hülfe es mir gelungen ist, die verschiedenartigsten Geschwülste zu zerstören, ohne dass je der geringste Zufall die Behandlung gestört und aufgehalten hätte.

Was die Dauer der Behandlung anlangt, welche sich bis zu zwei und einem halben Jahre belief, so wird gewiss Niemand, vielleicht mit Ausnahme der Herren Chirurgen, sie zu lang finden; denn wenn die Wahl ist zwischen einer Operation, welche den Kranken eines wichtigen Körpertheiles für immer beraubt, und einem Verfahren, das zwar länger dauert, aber jenen Theil zu erhalten und ihn sogar dem Gebrauch wiederzugeben vermag, so wird gewiss Niemand sich bedenken, das letztere vorzuziehen. In diesem Falle befand sich meine Patientin. Ihre sociale Stellung erlaubte ihr eben nicht, zu leben, ohne zu arbeiten. Es war für sie also unendlich wichtig, ihren rechten Vorderarm zu behalten, und sich desselben zu gewissen Geschäften bedienen zu können. In dieser letzteren Beziehung bin ich glücklicher gewesen, als ich gehofft hatte; denn ich habe der Kranken nicht allein ein Glied erhalten, dessen sie sich um keinen Preis entäussern mochte, sondern ich habe sie sogar in den Stand gesetzt, sich desselben wieder zu bedienen, wie man aus den bereits mitgetheilten Details ersehen hat; sie konnte nicht allein die gröberen häuslichen Arbeiten wieder vollziehen, sondern konnte selbst so weit ihre Hand wieder brauchen, dass es ihr

möglich war, die Nähnadel damit zu halten. Die Natur ist mir allerdings bei diesem Umstande sehr zu Hülfe gekommen, denn in Folge eines leicht zu erklärenden, pathologischen Processes hatten sich die Sehnen von den Extensoren der Finger, welche in die Geschwulst mit einbegriffen und, so weit sie letztere durchliefen, zerstört worden waren, auf derjenigen Stelle der Hand wieder inserirt, von wo an sie unversehrt geblieben waren, nämlich auf dem Carpus; und nun lässt es sich aus mechanischen Gründen leicht erklären, dass die Finger die Bewegung der Flexion und Extension nicht verloren: die Sehnen der Extensoren stellen nämlich elastische Stricke dar, welche sich sogleich wieder zusammenziehen, sowie die durch die Sehnen der Flexoren ausgeübte Wirkung aufhört.

Dass der Kranken ein unentbehrliches Glied erhalten wurde, dass dieses wieder befähigt worden, gewisse Geschäfte zu verrichten, Lasten zu tragen, dass die Bewegungen der Flexion und Extension der Finger wiederhergestellt wurden: das sind die Resultate, die ich in einem Falle erreicht habe, welcher, wenn die Kranke sich der Amputation jenes Gliedes nicht würde unterziehen wollen, für unheilbar erklärt worden war.

Vergleicht man diesen Erfolg mit dem, welchen man durch die Amputation erreicht haben würde, nota bene unter der Voraussetzung, dass die Kranke eine so bedeutende Operation mit ihren in diesem Falle so gefährlichen Folgen glücklich überstanden hätte, so muss Jedermann den Vorzug der Kauterisation vor der Anwendung des Messers anerkennen.

Zweite Gruppe.

Skrophulöse Affektionen.

Neunte Beobachtung.

Skrophulöses Geschwür am linken Bein. — Kauterisationen mit der Wiener Paste. — Heilung.

Frau D. zu Paris, 30 Jahre alt, bietet ein Musterbild von skrophulöser Konstitution dar. Im Jahr 1843 suchte sie meine Hülfe auf; sie hatte am linken Unterschenkel ein weit ausgebreitetes Geschwür mit schwammigen, umgestülpten Rändern, welches man leicht mit einem Geschwür von krebshafter Natur hätte verwechseln können. Dieses Geschwür hatte bereits täglichen Verbänden mit Jodsalbe und einer allgemeinen Behandlung, bei welcher Jod die Hauptrolle spielte, Widerstand geleistet, und ich besorgte in der That, als ich die Behandlung der Frau D. übernahm, eine vollständige Heilung nicht bewirken zu können.

Ich ätzte mit der Wiener Paste mehrmals und tief die Ränder und den Grund des Geschwürs, und verband es dann mit Charpiebäuschchen, welche mit einer starken Alaunauflösung getränkt waren. Dem liess ich ein tonisches Regimen folgen und verordnete zugleich Eisenpräparate. Nach Verlauf von etwa sechs Monaten war die Heilung vollendet, und seit dieser Zeit blieb das Bein ganz gesund. Aber seit dem Anfang des Jahres 1845 hatten sich um die linke Handwurzel herum mehrere Geschwüre von verschiedener Grösse und verschiedener Tiefe gebildet, welche sehr stark eiterten. Einige von diesen Geschwüren vernarbten durch den Gebrauch von weisser Präcipitatsalbe; andere aber widerstanden hartnäckig mehreren Kauterisationen mit der

Wiener Aetzpaste und der Vereinigung ihrer Ränder mit Heftpflaster. An die Stelle dieser Mittel setzte ich daher den Alaun, und liess zugleich innerlich Iodkali nehmen. Meine Hoffnung auf bessern Erfolg wurde auch nicht getäuscht, denn noch im Verlauf des Jahres 1845 war die Kranke vollständig geheilt.

Zehnte Beobachtung.

Skrophulöse Geschwüre mit Karies an mehreren Knochen. Kauterisationen. Verband mit Alaunauflösung. Heilung.

Der Schuhmacher M. B., 54 Jahr alt, war seit sehr langer Zeit von einem skrophulösen Leiden ergriffen, welches sich auf das ganze Knochensystem erstreckt hatte. Bald an der Hand, bald am Unterschenkel waren Geschwülste aufgetreten, mit Uebergang in hartnäckige Eiterung. Der grösste Theil von diesen Geschwüren war, nachdem sie gänzlich verschwunden gewesen, von neuem erschienen.

Im Jahr 1839 unterwarf sich B. nachdem er als Syphiliticus behandelt worden war, obgleich er kein einziges Symptom dieser Krankheit an sich trug, meiner Behandlungsweise, von deren Vorzügen ich bereits damals fest überzeugt war. Auf der rechten Tibia befand sich eine Geschwulst mit einem tiefen Geschwür im Centrum, welches eine ausserordentliche Menge Eiter und Jauche ergoss. Durch eine bedeutende Anzahl von Kauterisationen gelang es mir, dieses Geschwür zur Vernarbung zu bringen, welches bereits jeder anderen Behandlung widerstanden hatte. Zu gleicher Zeit musste der Patient sich einem stärkenden Regimen unterwerfen und Eisenpräparate brauchen.

Am 17. September 1846 befand sich an der rechten Mittelhand oberhalb der Sehnen der Extensoren des kleinen und Ringfingers noch ein Geschwür mit graulichem Grund, umgeben von verhärtetem, violettfarbigen Gewebe, welches eine grosse Menge Eiter absonderte. Dieses Geschwür war der Sitz so heftiger Schmerzen, dass ich mich genöthigt sah, es mit essigsaurem Morphium zu bestreuen. Der Ellenbogenknochen war ebenfalls leidend, er war angeschwollen, und die benachbarten Weichtheile bildeten ein Geschwür. Obgleich ich kaum hoffte, eine vollständige Heilung dieses Kranken herbeizuführen, dessen Konstitution durch die grossen Leiden, welche er erduldet, tief zerrüttet war, so setzte ich doch meine Behandlung fort, die vorzüglich darin bestand, dass ich ihn täglich mit in Alaunlösung getränkter Charpie verbinden liess, und von Zeit zu Zeit die Ränder der Geschwüre kauterisirte, welche bisher jeder Behandlung, die gegen sie angewendet worden war, hartnäckig, wie es ihre Natur ist, widerstanden hatten.

Nach einigen Monaten trat im Zustande dieses Kranken eine merkliche Besserung ein, und bald darauf sogar die völlige Heilung.

Elfte Beobachtung.

Skrophulöse Anschwellung der Achseldrüsen. Abscess und Fistel. Kauterisation. Heilung.

Demois. L., 23 Jahre alt, von sehr lymphatischer Konstitution, hat am Halse Geschwürnarben, welche freiwillig aufgebrochen sind und lange Zeit geeitert haben. Die Augenlieder sind roth, angeschwollen und der Wimpern beraubt; auf der Horn-

haut befinden sich mehrere Flecke; am ganzen Wesen der Kranken ist die den Skrophulösen eigenthümliche Mattigkeit und Apathie zu bemerken.

Vor drei Jahren bemerkte die Kranke in ihrer rechten Achselgrube eine Anschwellung; das Volumen derselben nahm immer mehr zu, und endlich erreichte sie die Brustdrüse, welche nun der Sitz einer sehr voluminösen Geschwulst wurde. Ein Abscess hatte sich in dieser Gegend gebildet, und in Folge der Oeffnung desselben mit dem Bistouri hatte sich ein Fistelgang etablirt, der noch bestand und eine Masse dünnen, weisslichen Eiters secernirte.

Ich begann die Behandlung der Kranken ohne Verzug, um die Geschwulst zu beseitigen, welche ausserordentlich schnell sich vergrösserte und zu degeneriren drohte. Zunächst ätzte ich den fistulösen Kanal tüchtig mit der Wiener Paste, und verband sodann mit Charpie, die mit Alaunsolution benetzt war. Der Schmerz war sehr erträglich und hielt zwei Stunden an. Es wurden nun nach und nach, in Zwischenräumen von acht bis vierzehn Tagen noch mehrere Kauterisationen im Centrum der Geschwulst applicirt, welche in Folge dieses Verfahrens bedeutend an Umfang abnahm.

Nach einer dreimonatlichen Behandlung war ich am 17. September 1846 so weit gekommen, dass die Anschwellung in der Achselhöhle und die mit ihr zusammenhängende Geschwulst der Brust auf ein sehr kleines Volumen reducirt waren. In der Mitte der Brustdrüse bestand noch eine Wundfläche von der Grösse eines Thalers. Dieselbe wurde mit in Alaunsolution getränkter Charpie verbunden, und die Aetzungen mit der Wiener Paste so lange fortge-

setzt, bis die Geschwulst der Brust gänzlich verschwunden war, was bald geschah.

Zwölfte Beobachtung.

Karies des fünften Metatarsusknochens. — Heilung durch Kauterisationen mit der Wiener Paste und durch Alaunverbände.

Demois. A., 26 Jahre alt, ist während ihrer Kindheit immer gesund gewesen und hat niemals Drüsenanschwellungen gehabt. Im Monat März 1846 empfand sie einen plötzlichen Schmerz in der Gegend des fünften Mittelfussknochens, welcher in den darauf folgenden Tagen der Sitz einer beträchtlichen Anschwellung wurde. Verschiedene Mittel, wie Blutegel, Umschläge, Salben aller Art wurden angewendet, ohne dass eine Besserung eingetreten wäre; im Gegentheil nahm der Schmerz und die Anschwellung nur zu, und nach einer mehrmonatlichen fruchtlosen Behandlung suchte die Kranke meine Hülfe auf. Zu dieser Zeit befand sich im Centrum jener Geschwulst ein fistulöses Geschwür, welches durch eine Incision in eine einfache Wunde zu verwandeln ich meine erste Sorge sein liess. Ich machte hierauf Verbände mit Alaunsolution. Nach Verlauf von vierzehn Tagen zeigte die Wunde eine hochrothe Färbung, allein sie war mit Fleischwucherungen überdeckt, welche trotz der Kauterisationen mit salpetersaurem Silber, wodurch ich sie zu unterdrücken suchte, unaufhörlich wiederkehrten. Beim Sondiren der Wunde entdeckte ich, dass der Knochen entblösst war; dieser Umstand machte mir den hartnäckigen Widerstand, den die Wunde meinen Mitteln leistete, erklärlich und bewog mich, meine Zuflucht zu kräftigeren Kauterisationen zu

nehmen, um den subinflammatorischen Zustand des Knochens und der Weichtheile, welcher ohne Zweifel durch die lymphatische Konstitution der Kranken unterhalten wurde, wirksam bekämpfen zu können. Ich ätzte demnach die Wunde mit der Wiener Aetzpaste und stieg mit der Dosis des kohlensauren Eisens, welches ich die Kranke von Anfang der Behandlung an hatte nehmen lassen. Nach einem vierzehntägigen Gebrauch dieser Mittel gewann die Wunde ein besseres Aussehen; die Eiterung verminderte sich, und nach einer drei- oder viermaligen Wiederholung der Aetzungen gelang es mir, die Wunde im grössten Theil ihrer Ausdehnung zur Vernarbung zu bringen.

Am 17. September 1846 war an dem Punkte, wo der Knochen ergriffen gewesen war, nämlich in der Gegend des fünften Metatarsusknochens, keine bemerkbare Anschwellung mehr vorhanden; doch war noch eine kleine wunde Stelle, oder vielmehr ein kleines fistulöses Geschwür von einer oder zwei Linien Tiefe zu bemerken, welches von Tag zu Tage mehr abnahm.

Im Verlaufe des Novembers desselben Jahres war die Kranke vollkommen geheilt.

Dreizehnte Beobachtung.

Skrophulöse Affektion des Beins bei einem Mädchen von 32 Jahren. Bedeutende Besserung auf den Gebrauch von Alauninjektionen in die Fistelgänge, von Kauterisationen mit der Wiener Paste, und von Verbänden mit Alaunauflösung.

Demois. L., 32 Jahre alt, von entschieden ausgeprägter lymphatischer Konstitution, hat in ihrer Jugend Drüsenanschwellungen in der Halsgegend gehabt, die zum grössten Theil sich zu Abscessen

ausgebildet haben. Von diesen sind die unvertilgbaren Narben, die unleugbaren Merkmale skrophulösen Leidens zurückgeblieben.

Seit ihrem achtzehnten Lebensjahre leidet die Kranke am linken Bein an zahlreichen skrophulösen Geschwülsten, von denen einige in Entzündung und Eiterung übergegangen sind. Eine Eitermasse hat sich in das Zellgewebe und in die Muskeln infiltrirt; in Folge dessen haben sich an verschiedenen Stellen des enorm angeschwollenen Gliedes fistulöse Kanäle gebildet. Verschiedene Male wurde eine tonische Behandlung mit bitteren Mitteln versucht, aber ohne Erfolg. Mehrmals war man sogar nahe daran, die Amputation des leidenden Gliedes vorzunehmen. Die Kranke aber hatte sich dem stets widersetzt, und ihr Zustand war immer schlimmer geworden.

Als ich die Behandlung begann, hatte ich keine Hoffnung, die Kranke zu heilen, und ich fürchtete, ich würde auf das nämliche letzte Mittel zurückkommen müssen, welches man der Kranken schon mehrfach vorgeschlagen, dem diese aber den beharrlichsten Widerstand entgegengesetzt hatte. Gleichwohl hatte ich immer noch einen Schimmer von Hoffnung, indem ich mich erinnerte, dass ich bereits in ziemlich ähnlichen Fällen wenn auch nicht vollständige Heilung, doch eine so bedeutende Besserung herbeigeführt hatte, dass das als unvermeidlich erachtete Einschreiten der operativen Chirurgie zuletzt völlig überflüssig geworden war.

Die Behandlung, welche ich unter so ungünstigen Umständen einschlug, bestand Anfangs in Einspritzungen in sämmtliche Fistelgänge mit der Ganalschen Konservativtinktur; später kauterisirte

ich mit der Wiener Aetzpaste; was die allgemeine Behandlung anlangt, so ordnete ich tonisches Regimen, kalte Bäder und den Gebrauch des kohlensauren Eisens an, von welchem ich täglich zwei Skrupel nehmen liess. Unter der Einwirkung dieser Mittel verbesserte sich das Allgemeinbefinden ganz sichtbar, und die fistulösen Geschwüre verloren an Tiefe, ja einige derselben heilten während einer etwa zweimonatlichen Behandlung ganz zu. Es war also bereits ein unverhofft gutes Resultat erzielt worden.

Dadurch zur Ausdauer ermuthigt, zeigte nun die Kranke die möglichste Beharrlichkeit, und nach einer acht- bis neunmonatlichen Behandlung waren die sämmtlichen Fisteln zugeheilt und kein einziger skrophulöser Tuberkel war mehr am Beine zu finden.

Am 17. September 1846, nachdem mehrere Jahre seit jener Kur verflossen waren, besichtigte ich die Narben, welche das schwere skrophulöse Leiden zurückgelassen hatte, jenes Leiden, durch welches sie beinahe ein Glied eingebüsst hätte, dessen Gebrauch ihr nun wiedergegeben ist. Weder Fisteln noch Anschwellung waren jetzt zu sehen — kurz die Heilung ist eine vollständige, und hat allen Anschein, es zu bleiben.

Vierzehnte Beobachtung.

Karies des zweiten Mittelhandknochens bei einem jungen Mann. Kauterisation mit der Wiener Paste. Extraktion von Knochenfragmenten. Die Behandlung wird durch Nachlässigkeit des Kranken abgebrochen.

Obgleich die nachfolgende Krankengeschichte unvollständig ist, weil durch die Nachlässigkeit des Patienten die Behandlung abgebrochen wurde,

welche bereits den besten Erfolg herbeigeführt hatte, so scheint sie mir doch interessant genug zu sein, um die Aufmerksamkeit meiner Fachgenossen zu verdienen, denen dieser Fall beweisen wird, wie unumgänglich nöthig die Beharrlichkeit in einer Masse diesem ähnlicher Fälle ist, sowohl von Seiten des Arztes, wie von Seiten des Patienten.

D., 26 Jahre alt, besitzt eine vortreffliche Konstitution und hat in seiner Kindheit niemals Drüsenanschwellungen gehabt. Vor vier Jahren bemerkte er, nachdem er einen Jagdhund, den er mit der linken Hand fest hielt, heftig geprügelt hatte, auf dem Handrücken oberhalb der Sehne des Extensor digiti indicis eine harte Anschwellung, die ihm übrigens keinen Schmerz verursachte. Da diese Geschwulst an Umfang zunahm, wendete sich D. nach fünf oder sechs Monaten an einen Wundarzt, welcher sogleich sehr heroisch zu Werke ging und durch eine kraftvolle, rohe Kompression die Geschwulst rasch zu vernichten suchte. Dieses Manoeuvre wurde mehrmals ausgeführt und bewirkte in der Geschwulst die Absonderung einer Flüssigkeit, welcher man durch eine subkutan gemachte Oeffnung Ausfluss verschaffte, worauf abermals ein komprimirender Verband angelegt wurde. Allein die kleine Wunde vergrösserte sich, die Ränder stülpten sich um, und es entstand eine Eiterung, welche in kurzer Zeit jauchig wurde und ein schwärzliches Sekret lieferte. Nach und nach bildeten sich an verschiedenen Stellen der Hand noch mehrere Abscesse aus, die sich nach ihrer spontanen Oeffnung in Fisteln verwandelten und eine bedeutende Menge serösen Eiters aussonderten. Es war nun, als ob die bisher in diesem jungen Manne schlummernde

skrophulöse Anlage ihr Vorhandensein bei Gelegenheit des allem Anscheine nach unbedeutenden Zufalles auf einmal hätte manifestiren wollen, denn alle jene Wunden, Abscesse und Fisteln, von denen eben die Rede war, zeigten ganz unverkennbar den skrophulösen Charakter. Auch wurde der Kranke lange durch Herrn Lugol mit Jodpräparaten, die ihm in allen Formen verschrieben wurden, behandelt.

Bei der Untersuchung, welche ich vornahm, als der Kranke mich im Jahr 1846 aufsuchte, fand ich, dass der Gelenkkopf des zweiten Mittelhandknochens, in dessen Gegend sich zwei fistulöse Geschwüre befanden, beweglich, rauh und uneben war, und dass sich nur violetaussehende fleischige Wucherungen seiner Ausstossung bisher entgegengesetzt hatten. Ich kauterisirte mit der Wiener Aetzpaste und vermochte bald ohne Schwierigkeit den obern Gelenkkopf des Knochens hinwegzunehmen, der in der That von Karies ergriffen und grossentheils zerstört sich zeigte. Verbände mit Alaunauflösung gaben der Wunde bald ein besseres Aussehen; allein dieselbe schloss sich nicht, weil andere bereits bewegliche Knochenfragmente einen entzündlichen Zustand unterhielten. Ich musste daher mit den Kauterisationen fortfahren, um einen anderen Charakter in die Wunde zu bringen und die Ausstossung der Knochen zu begünstigen. Nach Verlauf von einigen Monaten war auch dieser Zweck erreicht.

Eine wesentliche Besserung folgte auf diese Behandlung, deren Wirksamkeit ich durch den innerlichen Gebrauch von Jodpräparaten und tonischen Mitteln unterstützte. Da aber der Kranke den ihm ertheilten Rath, von Zeit zu Zeit zu mir zu kommen, nicht mehr befolgte, so bildeten sich von neuem

Abscesse und dann fistulöse Geschwüre auf der Hand aus, welche vom Rücken bis zur inneren Fläche der Hand diese durchdrangen; noch andere Geschwüre ergriffen die Handwurzel. Am 24. Juni 1846 führte ich eine Sonde in das eine von den fistulösen Geschwüren ein, welches sich in der Gegend des zweiten Mittelhandknochens befand, und überzeugte mich, dass ein Theil dieses Knochens blossgelegt war und nach abermals vorgenommener Kauterisation der ihn umgebenden Fleischwucherungen herausgenommen werden musste. Seit dieser Untersuchung bekam ich aber den Kranken nicht wieder zu sehen, und weiss nicht, was aus ihm geworden ist.

Fünfzehnte Beobachtung.

Skrophulöse Abscesse am Arm und am Schenkel, aus denen sich hartnäckige Geschwüre bilden. Heilung durch Aetzungen mit der Wiener Paste.

Frau F., 45 Jahre alt, von hinfälliger Körperbeschaffenheit, hatte in ihrer Jugend an skrophulösen Ausflüssen gelitten. Vor 8 Jahren bekam sie im rechten Vorderarm heftige Schmerzen, und bald darauf kamen daselbst weiche, fluktuirende Geschwülste zum Vorschein, welche sich freiwillig öffneten. Hierzu kam zu derselben Zeit ein Abscess am rechten Schenkel, welcher, nachdem er geöffnet worden, eine grosse Wunde hinterliess. Verschiedene Mittel wurden angewendet, um diese und die Wunden des Vorderarmes welche einen ausserordentlich profusen Eiter absonderten, zum Schlusse zu bringen; allein statt kleiner zu werden, hatten sich jene Wunden nach Verlauf von mehreren Monaten in Geschwüre mit umgestülpten Rändern von vio-

leter Farbe verwandelt, und zeigten bei der dagegen angewendeten sehr einfachen Behandlung (mit einfachem und Bleicerat, Verband mit Heftpflaster etc.) nicht die geringste Neigung zuzuheilen. Da kam Frau F. zu mir und bat mich um Hülfe. Zu dieser Zeit — 1842 — war der Arm in seiner ganzen Ausdehnung ödematös angeschwollen; die fortwährend kalten, bläulichen Finger bekundeten, dass im Blutumlauf dieses ganzen Gliedes ein bedeutendes Hemmniss stattfand. Der Vorderarm war der Sitz von tiefen Geschwüren, von welchen einige die blossgelegten Sehnen der Muskeln erblicken liessen. Das Ellenbogenbein war vom Olecranon bis zur Mitte entblösst. Das Geschwür am Schenkel zeigte weit mehr Tendenz zur Heilung und hatte bereits an Tiefe und Umfang abgenommen.

Von der Kranken erfuhr ich, dass Herr Larrey, den sie um seinen Rath angegangen hatte, die Amputation des Vorderarmes für nöthig erklärt hatte. Die Kranke aber zog den Tod diesem äussersten Mittel vor.

Da die guten Erfolge der Kauterisation bei äusserlichen skrophulösen Affektionen schon seit mehreren Jahren meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten, so hoffte ich, durch dieses Verfahren die Heilung erreichen zu können, und die Kranke nahm meinen hierauf bezüglichen Vorschlag mit wahrem Eifer an.

An den Rändern der Geschwüre des Vorderarmes und des Schenkels machte ich leichte Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste und verband dann täglich mit Charpie, die in Alaunsolution getränkt war. Schon einen Monat darauf war an den Geschwüren des Vorderarmes eine wesentliche Bes-

serung bemerkbar, und das Geschwür am Schenkel hatte bedeutend an Umfang abgenommen. Kurz, durch die fortgesetzte Anwendung jener Mittel war der Schenkel zwei Monate nach der ersten Kauterisation völlig geheilt, und nach Verlauf von fünf Monaten waren die sämmtlichen Geschwüre des Vorderarmes vernarbt.

Nach dieser Zeit hat mich Frau F. öfter besucht, und noch heute — am 2. Juni 1846 — habe ich mich überzeugt, dass ihre Heilung Bestand hat. Die gute Wirkung einer kräftigen Nahrungsweise und der Eisenpräparate, welche Mittel ich ihr noch für eine geraume Zeit vorgeschrieben habe, ist deutlich an ihrer gekräftigten Konstitution zu erkennen.

Sechzehnte Beobachtung.

Skrophulöses Leiden bei einem achtundeinhalbjährigen Mädchen. Tuberkeln an verschiedenen Körpergegenden. Aetzungen mit der Wiener Paste. Deutliche Besserung.

Dieser Fall, welcher ein achtjähriges, durch und durch skrophulöses Kind betrifft, ist einer von denjenigen, die am meisten zu Gunsten meines Verfahrens bei skrophulösen Affektionen sprechen. Es befanden sich Knoten- und Drüsenanschwellungen in der Rückengegend, am Hals, hinter dem Ohr, auf der Stirn, in der Achselhöhle u. s. w. Einige derselben, namentlich die des Rückens, hatten sich entzündet und waren in Eiterung übergegangen; dadurch waren Fistelgänge entstanden, welche ich durch Einspritzungen von einer Aetzkalilösung zur Vernarbung brachte. Die übrigen Anschwellungen griff ich mit der Wiener Aetzpaste an. Vom Stirnbein, welches von der skrophulösen Affektion ergriffen war, lösten sich mehrere Stücke ab, nach-

dem ich die Schwammbildungen, durch welche sie zurückgehalten wurden, kauterisirt hatte.

Die allgemeine Behandlung bestand in dem Gebrauch von Jodkalium und kohlensaurem Eisen in ziemlich starken Gaben.

Nach Verlauf von einigen Monaten waren an die Stelle der Blässe und der Schlaffheit in allen Verrichtungen, die beim Anfang der Behandlung an dem Kinde zu bemerken waren, eine frische Gesichtsfarbe und alle Merkmale des körperlichen Wohlbefindens getreten; in der That hatte sich die ganze Körperkonstitution der Kranken wesentlich verbessert, und in das Verdauungssystem kehrte eine Thätigkeit zurück, welche die rasche Erholung des Kindes sehr begünstigte. Nachdem ich die angegebene Behandlung noch eine Zeit lang fortgesetzt hatte, war ein grosser Theil der skrophulösen Geschwüre geheilt.

Siebzehnte Beobachtung.

Skrophulöse Geschwüre und weisse Geschwulst des rechten Knies. Aetzungen mit der Wiener Paste. Heilung nach zweijähriger Behandlung.

Frau G., 60 Jahre alt, liess mich im Jahr 1838 zu sich rufen. Sie litt am Tumor albus des rechten Knies. Die weichen Theile des Gelenkapparates waren in einer Verschwärung begriffen, die eine sehr üble Beschaffenheit zeigte; sie waren bläulich, ihr Zusammenhang mit den darunter liegenden Theilen war aufgehoben, sie bildeten lose Lappen und waren meistentheils ihrer Vitalität beraubt. Das Knie war angeschwollen, sehr schmerzhaft und unbeweglich; seit zehn Jahren war die Kranke ganz ununterbrochen an das Bett gefesselt, und namhafte

Aerzte hatten ihr die Amputation des leidenden Beines vorgeschlagen.

Auch Professor Velpeau war konsultirt worden, und hatte gerathen, die Geschwüre mit salpetersaurem Quecksilberoxyd zu ätzen; da aber diese Aetzungen keine günstige Wirkung äusserten, kam ich auf den Gedanken, die Geschwüre mit dem Wiener Kausticum anzugreifen. Meine Versuche hatten einen so glücklichen Erfolg, dass ich damit fortfuhr. Zum Verband der Geschwüre bediente ich mich weisser Präcipitatsalbe.

Das Leiden der Kranken zeigte schon binnen einigen Monaten eine merkliche Besserung, und nachdem ich sie ein Jahr lang behandelt hatte, konnte sie mir bereits zu Fuss einen Besuch in meiner Wohnung machen.

Seitdem ging die Vernarbung ununterbrochen vor sich, und die Kranke war bald vollständig geheilt.

Ein so glückliches Resultat muss in der That überraschen, wenn man bedenkt, in welchem Zustande sich die seit zehn Jahren an ihr Bett gefesselte Kranke befand. Sie lebt noch jetzt und erfreut sich der besten Gesundheit.

Achtzehnte Beobachtung.

Karies der Querfortsätze der drei letzten Rückenwirbel und des ersten Lendenwirbels. Kalter Abscess in der Lendengegend und Oeffnung desselben mit der Wiener Paste. Heilung nach zwölfmonatlicher Behandlung.

Im April 1841 wurde ich zu einem Kinde von sieben Jahren gerufen, welches seit drei Jahren krank war.

Dieses Kind war skrophulös und litt seit der angegebenen Zeit an einem kalten Abscess von der Grösse eines Eies in der Lendengegend. Seinem Verlaufe nach schien mir dieser Abscess skrophulöser Natur zu sein, und von einer kariösen Affektion der letzten Rückenwirbel herzurühren.

Nachdem ich den kleinen Kranken erst eine Zeit lang innerlich mit kohlensaurem Eisen und Jodkalium behandelt hatte, griff ich den Abscess mit Aetzmitteln an.

Dabei verfuhr ich auf folgende Art: Ich applicirte die Wiener Aetzpaste auf das Centrum der Geschwulst und verschaffte hierdurch einer beträchtlichen Quantität Eiter Abfluss. Dann machte ich den Versuch, mit einem Cylinder von Aetzkali der Vitalität der Abscessmembran einen andern Charakter zu ertheilen, oder auch die letztere zu zerstören, um nur eine möglichst rasche Vernarbung zu bewirken.

Diese Behandlung währte ziemlich lange, denn ich brauchte beinahe ein Jahr zur vollständigen Heilung dieses Kindes. Als die einzige Ursache der zu überwindenden Schwierigkeiten ist ein wichtiger Umstand hier zu bemerken, uämlich das Vorhandensein einer kariösen Affektion der Transversalfortsätze der drei letzten Rückenwirbel und des ersten Lendenwirbels, denn bei mehrmaliger Untersuchung mit der Sonde konnte ich fühlen, dass jene Knochentheile vollständig entblösst waren. Doch dadurch, dass ich mit den Kauterisationen bis zum Sitze der Karies drang, und nachdem ich einige bewegliche Fragmente extrahirt hatte, gelang es mir mit Leichtigkeit, die Eiterung zu Ende und den Abscess zur Vernarbung zu bringen.

Die Gesundheit des Kindes hatte sich schon nach einer Behandlung von wenigen Monaten wesentlich gebessert, und nach Verlauf eines Jahres war es vollständig wiederhergestellt.

Während zwei Jahren zeigte sich keine weitere Störung, die meine ärztliche Hülfe erfordert hätte. Doch nach Verlauf dieser Zeit starb das Kind an Lungentuberkeln.

Neunzehnte Beobachtung.

Skrophulöse Abscesse und Geschwüre am vordern, obern Theile der Brust. Zahlreiche Fistelgänge von bedeutender Ausdehnung. Kauterisationen. Einspritzungen von Ganalscher Tinktur und Alaunauflösung. Heilung nach fünfzehnmonatlicher Behandlung.

Herr M., Beamter im Finanzministerium, 25 Jahre alt, hatte an der linken Seite der Brust seit einigen Jahren skrophulöse Geschwüre und Abscesse und zahlreiche Fisteln, welche dieselbe in verschiedenen Richtungen durchfurchten, und von denen einige sich von dem inneren Theile des Schlüsselbeines in die Achselhöhle erstreckten.

Es ist kaum zu beschreiben, wie sehr diese Geschwüre überhand genommen hatten, und den Kranken belästigten. Eine höchst profuse Eiterabsonderung von übelem Geruch setzte ihm dermassen zu, dass er kaum mehr fähig war, Nahrung zu sich zu nehmen, und sichtbar abmagerte.

Im Verlaufe der langen Zeit, seit welcher der Kranke an jenem Uebel litt, hatte er sich zahlreichen Behandlungsweisen unterworfen, ohne in irgend einer Art eine Erleichterung seines Leidens zu bekommen. Auch in sonstiger Beziehung hatte ich es hier mit einem etwas herabgebrachten Organis-

mus zu thun. Ich liess mich jedoch nicht abschrekken, die Kur dieses Kranken zu unternehmen.

Die Behandlung bestand in häufig wiederholten Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste, und in Injektionen von dem Ganal'schen Liquor und von einer Alaunauflösung.

Diese Behandlung dauerte nicht weniger als fünfzehn Monate; doch nach Verlauf dieses Zeitraumes war der Kranke vollkommen geheilt. Der Doktor Vitrac zu Paris kann vermöge eigener Beobachtung des Kranken das überraschend glückliche Resultat meiner Behandlung bezeugen.

Zwanzigste Beobachtung.

Skrophulöse Anschwellung der Nackendrüsen und Uebergang in Eiterung. Kauterisationen und völlige Heilung.

H., 50 Jahre alt, wurde im Jahre 1842 von der Gesichtsrose befallen, in deren Folge sich eine Anschwellung der Drüsen an beiden Seiten des Nakkens einstellte. Diese Anschwellung dauerte noch geraume Zeit nach der Heilung der Rose fort, und ich glaubte, das Vorhandensein einer ziemlich ausgeprägten skrophulösen Konstitution zu erkennen.

Ich trug daher kein Bedenken, gegen das Uebel Kauterisationen anzuwenden, die mir in einer Menge von Fällen dieser Art die besten Dienste geleistet hatten.

Gegen die Abscesse, welche sich noch nicht geöffnet hatten, bediente ich mich der Wiener Aetzpaste. Diejenigen aber, welche sich bereits in Fistelgeschwüre umgewandelt hatten, erforderten Einspritzungen von reizenden Flüssigkeiten, als der Ganal'schen Tinktur und des Alauns in Solution. Dabei bediente ich mich des Höllensteins in fester Ge.

stalt, um die inneren Wände dieser bekanntlich so schwer zur Vernarbung zu bringenden fistulösen Geschwüre zu kauterisiren.

Es dauerte acht Monate, bis es mir gelang, sowohl die skrophulösen Anschwellungen, als auch die Fistelgeschwüre zur Heilung zu bringen. Doch nach dieser Zeit war der Kranke vollständig geheilt, und seitdem hat sich keine skrophulöse Anschwellung wieder gezeigt, so dass der Kranke, wie vorher, seinen Geschäften wieder nachgehen kann.

Einundzwanzigste Beobachtung.

Skrophulöse Anschwellung auf dem linken Schulterblatt. Kauterisationen. Heilung.

Frau A., 50 Jahre alt, von sehr lymphatischer Konstitution, nahm im Jahre 1839 meine Hülfe gegen eine ovale Geschwulst von der Grösse eines Ei's in Anspruch, welche sich in der Gegend des linken Schulterblattes befand.

Diese Geschwulst war langsam, und ohne der Kranken Unbequemlichkeit zu verursachen, entstanden; doch bald änderte sich ihr Verlauf, in kurzer Zeit wuchs sie zu einem bedeutenden Umfang, und wurde der Sitz eines inflammatorischen Processes, in dessen Folge sie sich öffnete und in Eiterung überging.

Zu der Zeit, als ich die Kranke zum ersten Male sah, zeigte die mit der Haut sehr fest zusammenhängende Geschwulst eine ziemlich grosse Oeffnung mit umgestülpten Rändern; das Geschwür lieferte einen profusen, jauchigen Eiter und offenbarte überhaupt eine nichts weniger als gutartige Natur. Jede Zögerung war hier bedenklich; und da die Kranke sich um keinen Preis einer blutigen Opera-

tion unterwerfen wollte, und ich überdiess bereits von dem günstigen Erfolge, den die Kauterisation bei derartigen Uebeln gewährt, überzeugt war, so schlug ich der Patientin vor, sie von ihrer Geschwulst auf eine zwar langsamere, aber auch sicherere Weise zu befreien, als dieses mit dem Messer bewerkstelligt werden konnte.

Denselben Tag applicirte ich die Wiener Aetzpaste auf das Centrum der Geschwulst. Am nächsten Tage bediente ich mich der Canquoin'schen Paste, welche der Kranken sehr lebhafte Schmerzen verursachte. Nach Verlauf von 8 Tagen löste sich der Schorf, welcher eine Dicke von drei Linien besass. Da ich zu jener Zeit noch nicht mit der ausserordentlich günstigen Wirkung, welche die solidificirte Salpetersäure in Fällen dieser Art zeigt, bekannt war, applicirte ich von neuem die Canquoin'sche Paste. Die Schmerzen waren aber so unerträglich, dass ich von da an auf ihren Gebrauch verzichten und zu der Wiener Paste zurückkehren musste.

Die Kauterisationen wurden während mehrerer Monate wiederholt angewendet und die Kranke hatte sich bald wieder erholt. Die vollständige Heilung der Geschwulst fand erst nach einer achtmonatlichen Behandlung statt.

Zweiundzwanzigste Beobachtung.

Tumor albus am rechten Knie. Zahlreiche und tiefe Fistelgänge im Ober- und Unterschenkel. Merkliche Besserung nach einjähriger Behandlung. Tod durch Lungentuberkeln.

Schuhmacher B., 39 Jahre alt, bietet einen vollkommenen Typus von skrophulöser Konstitution dar. Seit seiner Kindheit hatte er am ganzen Körper

skrophulöse Knoten und am rechten Knie einen Tumor albus, der seinen Verlauf mit Ankylose dieses Gelenkes beschlossen hatte.

Vom 13. bis zum 36. Lebensjahre erfuhr der Kranke an dem leidenden Gliede keine weitere Veränderung; um diese Zeit aber erwachte das nur eingeschlummerte skrophulöse Leiden zu neuer, vermehrter Energie. An der äusseren Seite des Schenkels bildete sich ein grosser Abscess aus, welcher sich öffnete, einen torpiden Charakter annahm und als fistulöses Geschwür fortbestand. Neue Abscesse formirten sich dann am Ober- und Unterschenkel in so bedeutender Anzahl, dass das Glied wie ein Sieb von Fistelgeschwüren durchlöchert war, welche bis in die Interstitien der Muskeln drangen, zum Theil sich auch bis auf die Knochen erstreckten.

Es wäre eine schwere Aufgabe, eine kurzgefasste Beschreibung von den verschiedenen krankhaften Affektionen zu geben, welche dieser Mann an sich hatte. Man vergegenwärtige sich den vollständigsten Ausdruck tiefen skrophulösen Leidens, und man wird sich ungefähr eine Idee von dem Zustande machen können, in welchem sich der Kranke befand, als er im Oktober 1844 meine ärztliche Hülfe in Anspruch nahm.

Von dieser Zeit an bis zum April 1845 liess ich ihn Jodkali und kohlensaures Eisen nehmen. Die örtliche Behandlung bestand in Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste und mit Salpetersäure, und in Einspritzungen von Jod- und Alaunauflösungen.

Schon nach Verlauf eines Jahres war es mir gelungen, eine sehr merkliche Besserung in dem Zustande des Leidenden zu bewirken, als er an Lungentuberkeln starb.

Dreiundzwanzigste Beobachtung.

Skrophulöse Fistelgeschwüre. Karies am Fersenbein. Heilung nach sechsmonatlicher Behandlung. Das Fersenbein der andern Seite wird ergriffen. Der Kranke tritt in ein Hospital ein und stirbt an Lungentuberkeln.

D., 10 Jahre alt, der Sohn skrophulöser Aeltern, hatte knotige Anschwellungen der Hals- und Achseldrüsen und litt an Karies des Fersenbeins mit Zerstörung der Weichtheile, wogegen er im Jahr 1844 meine Hülfe suchte.

Das Kind war klein, schwächlich, mager und lebte in sehr ärmlichen Verhältnissen; gleichwohl unternahm ich seine Behandlung. Ausser seinem kariösen Leiden hatte der Kranke auch noch auf dem Rücken und auf der Brust zahlreiche fistulöse Geschwüre, welche sich aus skrophulösen Abscessen gebildet hatten.

Ich begann mit Aetzungen mit Salpetersäure und mit dem Filhos'schen Aetzmittel, worauf ich mit Charpie verband, die mit einer koncentrirten Alaunauflösung getränkt war.

Ich bedurfte langer Zeit und grosser Beharrlichkeit, um alle jene Eiterquellen zu verschliessen, was mir jedoch gelang. Es war nun nur noch das kariöse Leiden des Fersenbeines zu beseitigen, gegen welches ich auf dieselbe Weise verfuhr. Schon nach Verlauf von sechs Monaten war ich dahin gelangt, den kleinen Patienten von seinen vielen Geschwüren und dem Uebel am Fusse vollkommen zu befreien, als das Fersenbein der anderen Seite gleichfalls ergriffen wurde. Seine Aeltern brachten ihn nun in das Hospital St. Louis, wo er in die Behandlung des Hrn. Lugol kam. Nur wenige Monate war er dort, als er an Lungentuberkeln starb.

Vierundzwanzigster Fall.

Karies der untern Kinnlade. Drüsenanschwellungen am Hals. Kauterisationen mit der Wiener Paste. Heilung nach zweijähriger Behandlung.

G., 18 Jahre alt, hatte schon seit langer Zeit Drüsenanschwellungen an der linken Seite des Halses. Im Jahre 1845 bat er mich um meinen ärztlichen Beistand gegen ein fistulöses Geschwür, das sich aus einer weichen, fluktuirenden Geschwulst am Winkel der untern Kinnlade gebildet hatte.

Zunächst wendete ich meine Aufmerksamkeit gegen die Affektion der Kinnlade, welche ihren Grund in einer Karies des Unterkieferknochens hatte. Das fistulöse Geschwür wurde vielfach mit der Wiener Paste geätzt, und nach Verlauf einiger Monate konnte ich verschiedene nekrosirte Knochenpartien herausnehmen, worauf denn bald die Heilung dieses Uebels erfolgte.

Hiernach unternahm ich die Heilung der skrophulösen Knoten am Halse. Die Behandlung dauerte ziemlich lange, denn ich musste während zweier Jahre eine Menge Kauterisationen mit der Wiener Aetzpaste machen; nach Verlauf dieser Zeit war der Kranke vollständig geheilt.

Fünfundzwanzigste Beobachtung.

Karies der beiden linken Unterschenkelknochen. Skrophulöse Geschwüre. Die Kranke verweigert die ihr vorgeschlagene Amputation. Kauterisationen und Heilung.

Frau L., 75 Jahre alt, litt seit einigen Jahren an einem bereits tief eingedrungenen Knochenfrass der beiden Unterschenkelknocken linker Seite; dabei hatte sie skrophulöse Geschwüre und verschiedene Fisteln. Der berühmte Boyer wurde von ihr um

Rath angegangen und rieth ihr die Amputation des Beines an, als einzige Möglichkeit der Heilung. Doch die Kranke hatte zuviel Furcht vor dieser Operation, als dass sie sich ihr hätte unterwerfen mögen.

Im Jahr 1848 wendete sie sich an mich, und ich schlug ihr vor, sie zu kauterisiren, ohne ihr jedoch mit Bestimmtheit die Heilung zu versprechen. Nachdem ich mich vollständig von der skrophulösen Natur des Uebels überzeugt hatte, begann ich die Kauterisationen der fistulösen Geschwüre mit einem Cylinder von Aetzkali.

Diese Kauterisationen hatten sehr gute Wirkung, und ich setzte sie einige Monate fort. Mehrere Knochenfragmente wurden herausgenommen, und die Fistelgänge waren bald geschlossen.

Nach einer sechsmonatlichen Behandlung war die Kranke vollkommen geheilt und hatte ihr Bein behalten. Sie lebt noch, ist 75 Jahre alt, und hat nie wieder etwas von dem Uebel verspürt, gegen welches sie meine Hülfe aufgesucht hatte.

Sechsundzwanzigste Beobachtung.

Karies des Fersenbeines. Fistelgeschwüre. Kauterisationen mit Aetzkali. Heilung nach achtmonatlicher Behandlung.

H., 10 Jahre alt, ist der Sohn von etwas schwächlichen Aeltern. Das Kind war skrophulös und bekam im Jahre 1840 ein kariöses Leiden am linken Fersenbein. Rund herum um die Artikulation zwischen Fuss und Tibia und in der Gegend der Artikulation zwischen dem Fersenbein und dem Astragalus befanden sich fistulöse Geschwüre. Seit mehreren Jahren war das Kind an das Bett gefesselt, denn das Gehen war ihm sehr schmerzhaft, ja

unmöglich. Ausserdem bestanden noch einige weiche, fluktuirende Anschwellungen, welche ich alsbald öffnete. Diese Abscesse bildeten sich dann zu fistulösen Geschwüren um, aus denen jauchiger Eiter in ziemlich grosser Menge floss.

Da die fistulösen Geschwüre nicht zur Vernarbung kamen, so drang ich mit einem Stäbchen Aetzkali in sie hinein und gelangte damit bis auf das Fersenbein. Diese Kauterisationen wurden fortgesetzt und durch Injektionen von Alaunsolution unterstützt, wodurch ich den besten Erfolg erzielte, denn nach Verlauf von acht Monaten war das Kind völlig von dem Knochenfrass des Fersenbeines befreit.

Die Heilung hat sich vollkommen bewährt; der Knabe konnte bald danach anfangen zu arbeiten, und ist gegenwärtig Schlosser, bei welchem Geschäft er den ganzen Tag stehen muss, ohne dass er den geringsten Schmerz an dem Fusse empfindet, welcher der Sitz des von mir behandelten Uebels war.

Siebenundzwanzigste Beobachtung.

Karies des rechten Fersenbeins. Die Amputation wird angerathen und verweigert. Behandlung durch die Kauterisation und Einspritzungen von Alaun. Heilung nach achtzehn Monaten.

P., ein skrophulöses Mädchen von zehn Jahren, hatte zahlreiche Drüsenknoten am Halse, und kam im Jahre 1840 in das Spital für kranke Kinder, um daselbst an einer Karies des Os calcaneum der rechten Seite behandelt zu werden. Einige fistulöse Geschwüre führten bis auf den Knochen und ergossen einen jauchigen, sehr übelriechenden und reichlichen Eiter.

Das Allgemeinbefinden war schlecht, und die Abmagerung des Kindes schritt so rasch vor, dass Herr Guersant der Familie des letzteren die Amputation vorschlug. Dieser Vorschlag wurde nicht angenommen, und das Kind kehrte zu seiner Familie zurück.

Jetzt rief man mich zu Hülfe und erzählte mir den Hergang der Krankheit.

Unter den vorliegenden Umständen hielt ich es, ungeachtet des Zustandes, in welchem sich die kleine Kranke befand, für nöthig, hier eine Behandlung in Anwendung zu bringen, die mir schon so oft die besten Dienste geleistet hatte.

Ich begann damit, zahlreiche Kauterisationen der fistulösen Geschwüre mit der Wiener Aetzpaste und Einspritzungen von koncentrirter Alaunlösung in die Fistelgänge zu machen.

Bald war eine beträchtliche Besserung in dem Zustande der Kranken zu erkennen; ich setzte die Anwendung jener Mittel beharrlich fort, welche einen so guten Erfolg hatten, dass das Kind nach einer achtzehnmonatlichen Behandlung vollständig genesen war und nun im Besitze seines Beines blieb.

Achtundzwanzigste Beobachtung.

Skrophulöse Karies der untern Extremität der beiden Vorderarmknochen rechter Seite. Kauterisationen mit der Wiener Paste und Salpetersäure. Vollständige Heilung nach einjähriger Behandlung.

D., ein Mädchen von 18 Jahren und skrophulöser Konstitution, litt seit ihrem achten Jahre an einer kariösen Affektion der unteren Extremität der beiden Knochen des rechten Vorderarmes, welches Leiden bereits jeder dagegen angewendeten Behand-

lung Widerstand geleistet hatte. Herr Guersant d. A., Arzt beim Hospital des Enfans malades, war um Rath angegangen worden, und hatte erklärt, es sei dringend nöthig, die Amputation des Armes vorzunehmen. Die Aeltern der jungen Patientin wollten die Operation aber nicht vornehmen lassen, ohne zuvor meine Meinung gehört zu haben.

Demnach bekam ich die Kranke im Verlauf des Jahres 1840 zu sehen. Die untere Extremität des Cubitus und Radius war hypertrophisch und der Sitz verschiedener fistulöser Geschwüre, durch welche man mit der Sonde bis auf die kariösen Knochen gelangen konnte. Aus diesen Geschwüren ergoss sich eine stinkende Jauche in beträchtlicher Menge. Die Bewegungen des Handgelenkes waren sehr schmerzhaft und selbst unmöglich.

Ich begann die Kauterisation dieser Fisteln mit dem Wiener Aetzmittel; danach wendete ich die solidificirte Salpetersäure an, auch Höllenstein in Substanz, und Injektionen von Aetzkali. Die Geschwüre wurden mit Charpiebäuschchen verbunden, die mit weisser Präcipitatsalbe bestrichen waren.

Während dieser Zeit musste ich mehrere Knochenfragmente extrahiren, welche sich von den beiden Vorderarmknochen abgelöst hatten.

Nach einem Jahre unermüdlicher Sorgfalt und nach sehr häufig wiederholten Kauterisationen war es mir gelungen, die junge Kranke vollkommen zu heilen. Vor sechs Jahren hat sie sich verheirathet und ist Mutter eines gesunden Kindes geworden, ohne dass ihre Schwangerschaft auch nur die geringste nachtheilige Einwirkung auf ihre Gesundheit geäussert hätte.

Noch im gegenwärtigen Momente befindet sie sich vollkommen wohl.

Neunundzwanzigste Beobachtung.

Skrophulöse Karies der Tibia und des Wadenbeines. Zahlreiche Geschwüre und ausgebreitete Fistelgänge. Aetzungen mit der Wiener Paste. Injektionen von Ganal'schem Liquor. Vollständige Heilung nach einjähriger Behandlung.

R., 30 Jahre alt, nahm meine Hülfe im Jahr 1840 in Anspruch. Er hatte einen deutlich ausgeprägten skrophulösen Habitus und litt am Knochenfrass der Tibia und des Wadenbeines der rechten Seite. Von dem mittleren Theile des Oberschenkels bis zu den Knöcheln erstreckten sich zahlreiche fistulöse Geschwüre, welche einen reichlichen und übelriechenden Eiter ergossen.

Seit vier Jahren war es dem Kranken unmöglich, zu gehen; er musste unaufhörlich das Bett hüten. Dabei war er abgemagert, und seine Konstitution war auf das äusserste herabgekommen, theils durch die profuse und übelriechende Eiterung, theils durch die für seine Heilung höchst ungünstigen äusseren Verhältnisse, in denen er lebte.

Man sieht, von wie vielen übelen Umständen dieser Fall begleitet war. Nichtsdestoweniger gelang es mir durch Einspritzungen von der Ganal'schen Tinktur, die Eiterabsonderung wenigstens zu vermindern. Zu gleicher Zeit ätzte ich mit der Wiener Paste die Fistelgänge, welche zum Schienbein und Wadenbein führten.

Nach einer sechsmonatlichen Behandlung konnte der Kranke nicht nur das Bett verlassen, sondern sogar hin und her gehen.

Indessen bedurfte es eines Jahres, ehe die völlige Heilung gelang; der allgemeine Zustand war aber bereits nach einigen Monaten sehr befriedigend; auch ging die Vernarbung der Geschwüre sehr leicht von Statten.

Seitdem habe ich oft Gelegenheit gehabt, den Kranken zu sehen, und mich vom Bestand dieser eben so glücklichen als unerwarteten Heilung zu überzeugen.

Dreissigste Beobachtung.

Skrophulöse Karies der Mittelfussknochen, Kauterisationen mit Aetzkali. Alauneinspritzungen in die fistulösen Kanäle. Heilung nach dreimonatlicher Behandlung.

Frau M., 26 Jahre alt, liess mich im Jahre 1847 zu sich rufen, um sie an einer Karies der Mittelfussknochen des rechten Fusses zu behandeln, an welchem Uebel sie schon seit mehreren Jahren litt, ohne durch die Behandlung verschiedener Aerzte, welche sie gebraucht hatte, eine Besserung erfahren zu haben.

Seit langer Zeit war die Kranke nicht im Stande gewesen, ihr Zimmer zu verlassen, da ihr das Auftreten dermassen schmerzhaft geworden war, dass sie nicht einmal vermochte, aufrecht zu stehen.

Bei meinem ersten Besuch fand ich den rechten Fuss ausserordentlich angeschwollen und sehr schmerzhaft; mehrere fistulöse Oeffnungen waren an ihm zu bemerken, durch welche man die Sonde bis zu den kariösen Tarsusknochen einführen konnte. Die Konstitution der Kranken war bereits sehr herabgebracht, und es war nöthig, hier rasch einzuschreiten.

Ich begann daher sofort mit Injektionen von einer starken Alaunauflösung, um den profusen Eiterabfluss aus den fistulösen Geschwüren zu mindern. Hierauf erschien es mir zweckmässig, diese Geschwüre durch Aetzkali zu bekämpfen, welches ich in Form eines Stiftes bis fast auf die Oberfläche der Knochen einführte.

Diese Kauterisationen wurden noch ziemlich oft wiederholt und waren hinreichend, eine gesunde Reaktion in den Tarsalknochen zu erwecken, so dass ich bald ohne Schwierigkeit mehrere Knochenfragmente herausnehmen konnte, welche die Eiterung noch unterhielten. Von nun an ging die Vernarbung der fistulösen Geschwüre rasch vorwärts, und nach Verlauf von drei Monaten war die Kranke vollständig von jenem Leiden befreit, welches ihr in einer Reihe von Jahren das Gehen völlig uumöglich gemacht hatte.

Einunddreissigste Beobachtung.

Skrophulöse Karies des linken Schienbeins bei einem zwölfjährigen Mädchen. Kauterisationen und Verbände mit Alaun. Heilung.

L. S., elf und ein halbes Jahr alt, kam in einem Alter von sechs Jahren in das Kinderspital, um daselbst an einer entzündlichen Anschwellung der linken Tibia behandelt zu werden. Nachdem sie zwei Jahre sich dort aufgehalten, hielt man es für nöthig, die Amputation an ihr vorzunehmen. Die Aeltern liessen jedoch diess nicht zu, und vertrauten das Kind im Juni 1843 meiner Behandlung an. Zu dieser Zeit war die Kranke blass, ausserordentlich abgemagert und entkräftet, das Gehen war ihr unmöglich, das kranke Glied zeigte eine bedeutende Anschwellung und zwei

fistulöse Oeffnungen, von denen die eine an der äusseren Seite und am unteren Drittheil des Schienbeins, die andere an der innern Seite desselben und 2½ Zoll höher gelegen war; die Eiterabsonderung war dünnflüssig, sehr profus und von äusserst üblem Geruch. Die Kur dauerte vom Juni 1843 bis zum März 1844, und bestand in der Anwendung folgender Mittel:

Innerlich bekam die Kranke täglich 1½ Drachmen kohlensaures Eisen, in Verbindung mit bitteren Tisanen. Was die örtliche Behandlung betrifft, so erweiterte ich die Oeffnungen der Fisteln durch Pressschwamm, kauterisirte mit Salpetersäure und machte täglich zweimal Injektionen von Alaunauflösung, womit auch die zum Verbande dienende Charpie getränkt wurde. Als diese Behandlung vier Monate gedauert hatte, extrahirte ich ein Stück von der Tibia, welches 2½ Zoll lang war und fast 2 Zoll im Umfang hatte. Gleichwohl fuhr ich mit den Alauneinspritzungen fort, und eben so mit den Kauterisationen, die ich bald mit Salpetersäure, bald mit der Wiener Aetzpaste, und zuletzt, um die Vernarbung zu vollenden, mit Höllenstein vollzog.

Im December 1845 sah ich meine junge Patientin wieder; sie erfreute sich einer vollkommenen Gesundheit, ihre Gesichtsfarbe war frisch und gesund. das Kind hatte an Grösse und Stärke beträchtlich zugenommen. Das Gehen ging leicht und ohne das geringste Hinken von Statten; die Narben, welche am linken Bein sich befinden, sind kaum zu erkennen, wie alle die Narben, welche man durch Verbände mit Alaunsolution erhält.

Dritte Gruppe.

Verschiedene Fälle aus dem Gesammtgebiete der Chirurgie.

Zweiundreissigste Beobachtung.

Erfolgreiche Behandlung einer *Gangraena senilis* mit der solidificirten Salpetersäure.

Frau R., 84 Jahre alt, liess mich wegen dumpfer, herumziehender Schmerzen, welche sie im rechten Fusse empfand, zu sich rufen. Als ich den Fuss untersuchte, zeigte sich unter dem Nagel der grossen Zehe eine ziemlich lebhafte Entzündung, welche sich über die ganze Phalanx erstreckte. Nach Verlauf einiger Zeit wurde die grosse Zehe schwarz, und auf ihrer Dorsalfläche hatte sich ein trockener, übelriechender Schorf gebildet. Die Kranke wurde jetzt von bohrenden, unerträglichen Schmerzen gequält, welche ihr keinen Augenblick Ruhe liessen. Das Opium in hohen Gaben vermochte nicht, die Schmerzen zu stillen.

Es war demnach nicht zu verkennen, dass hier eine *Gangraena senilis* vorlag, welche täglich sichtbare Fortschritte machte.

Ein zur Konsultation zugezogener Arzt theilte meine Meinung, dass in Betracht des Alters und der Entkräftung der Kranken eine Amputation der grossen Zehe nicht zulässig war, und dass nichts übrig blieb, als die Begränzung des Brandes zu hoffen.

Ich schlug demnach die Kauterisation mit Salpetersäure, welche mir schon in anderen Fällen gute Dienste geleistet hatte, vor, indem ich von der völligen Unschädlichkeit dieses Mittels für die durch

Alter und Schmerzen entkräftete Kranke überzeugt war.

Am 12. Januar 1849 hüllte ich die grosse Zehe mit meinem Aetzmittel ein und liess es sechs Stunden liegen. Zwei Wirkungen wurden bald darauf sichtbar: der Schmerz war verschwunden und der Brand war begränzt.

Diese einmalige Anwendung der solidificirten Salpetersäure reichte zu einem erfolgreichen Angriff des Uebels hin, denn kurz darauf löste sich bei Erneuerung des Verbandes die zweite Phalanx ab. Mit einer kleinen Säge nahm ich dann ein Stück von der ersten Phalanx hinweg, und von nun an betrachtete ich die Kranke als geheilt. Und in der That hat sich trotz der Exfoliation der Sehnen des *Tensor* und *Flexor Pollicis proprius* kein weiterer unangenehmer Zufall eingestellt, und nach einer nur wenige Monate dauernden Behandlung war die Kranke völlig genesen.

Ich muss noch hinzufügen, dass der Verband in sehr oft wiederholtem Auflegen von Charpie, die mit Alaunauflösung getränkt war, bestand.

Berücksichtigt man das Alter und die Schwäche der Kranken, so wie die gefährliche Natur des Leidens, so kann man keinen Augenblick nicht allein die treffliche Wirksamkeit der Kauterisation, sondern auch den grossen Vorzug verkennen, welche sie in diesem Falle vor der Anwendung des Messers besass; denn unter den vorliegenden Umständen musste der Arzt es nicht nur sehr bedenklich finden, die Amputation vorzunehmen, sondern es ist auch zu bezweifeln, ob diese Operation, selbst im günstigsten Falle, so wenig üble Folgen nach sich gezogen

hätte, wie es nach der Kauterisation und der Anwendung der Alaunsolution der Fall war.

Dreiunddreissigste Beobachtung.

Kystengeschwulst im oberen Augenlied. Heilung durch einige Aetzungen.

Frau R . ., 20 Jahre alt, hatte seit einiger Zeit im rechten oberen Augenliede eine sogenannte Kystengeschwulst. Sie war eben im Begriff, sich von dieser Geschwulst durch das Messer befreien zu lassen, als sie von den glücklichen Erfolgen, welche ich durch die Anwendung der Aetzmittel erzielte, hörte, worauf sie sich meiner Behandlung anvertraute.

Zuerst applicirte ich die Wiener Paste auf das Centrum der Geschwulst, und ätzte von da an jeden Tag mit diesem Mittel,

Wenige Aetzungen schon genügten, um das Uebel zu heilen; denn nach Verlauf von zehn Tagen war die Geschwulst vollständig verschwunden. So lange die Behandlung dauerte, wurden Kompressen, die mit Alaunauflösung getränkt waren, über den Brandschorf gelegt. Während der ganzen Behandlung stellte sich kein unangenehmer Zufall ein.

Vierunddreissigste Beobachtung.

Panaritium des rechten Mittelfingers. Phlegmonöse Entzündung des Vorderarmes. Zahlreiche Fistelgänge. Die Kranke lässt die ihr vorgeschlagene Amputation nicht zu. Kauterisationen und Heilung nach zweimonatlicher Behandlung.

Frau R . ., 25 Jahre alt, litt im Jahre 1848 an einem Panaritium des rechten Mittelfingers, welches mit einer heftigen Entzündung der Hand und des Vorderarmes verbunden war.

Sie trat in die Charité ein, wo man ihr mehrere Einschnitte machte. Sie blieb hier drei Monate und trat erst aus, als man ihr die Amputation des Vorderarmes als letztes Mittel vorgeschlagen hatte. Dieser Operation mochte sie sich nicht unterwerfen und kehrte in ihre Wohnung zurück.

Sie liess mich nun zu sich rufen, und ich fand sie in folgendem Zustande: Der Mittelfinger war ausserordentlich angeschwollen, so dass er nicht weniger als 6 Centimètres (2⅓ Zoll) Umfang hatte. Die Sehne des Flexor war blosgelegt, und exfoliirte sich. Mehrere Fisteln befanden sich am kranken Finger und in der inneren Fläche der Hand, welche angeschwollen und unbeweglich war. Mehrere Knochenfragmente waren bereits aus den in der Charité gemachten Einschnitten herausgekommen, und die Phalangen und der Metakarpusknochen des Mittelfingers waren blossgelegt.

Die Eiterabsonderung war äusserst profus und die Schmerzen unerträglich. Die Kranke war in den tiefsten Marasmus verfallen, indem sie keine Nahrung zu sich nahm, und ihre Kräfte sich in einer heftigen Diarrhöe erschöpften.

Ich machte sofort mehrere Kauterisationen mit der Wiener Paste, welche ich in einem langen Streifen auflegte, und verband mit koncentrirter Alaunauflösung. Der Erfolg war ein vortrefflicher: Die Eiterung und die Anschwellung wurden geringer und die Schmerzen hörten fast gänzlich auf. Mit einem kleinen Cylinder von Aetzkali gelang es mir dann, die fistulösen Kanäle zu beseitigen, und so kam es, dass bereits nach 14 Tagen eine wesentliche Besserung in dem Zustande der Kranken eingetreten war. Da ich die Kauterisationen nicht

mehr für nöthig hielt, setzte ich nur noch die Verbände mit Alaunauflösung fort. Dieselben genügten, um die Heilung der Kranken zu vollenden, nachdem die Behandlung im Ganzen zwei und einen halben Monat gedauert hatte.

Fünfunddreissigste Beobachtung.

Regelwidrige Narbe nach Zerreissung der Hand, und ihre Beseitigung durch Kauterisation.

Der Buchdrucker L . . ., 17 Jahre alt, war mit der Hand in eine Maschine gerathen und hatte eine Zerreissung der inneren Fläche der Hand davon getragen. Er trat in die Charité ein, und als hier nach mehreren Tagen der ihm angelegte kunstgerechte Verband weggenommen wurde, hatte sich in der Hohlhand eine Narbe von sehr übler Beschaffenheit gebildet, durch welche die Finger in starker Flexion gehalten wurden. Diese Narbe zog sich mitten durch die ganze Hohlhand hindurch, und hatte nicht allein den Querdurchmesser der Hand verkleinert, sondern auch den Daumen in eine gewaltsame Adduktion gebracht.

Der Kranke war hierdurch in eine sehr schlimme Lage versetzt, indem es ihm völlig unmöglich war, mit einer so verbildeten Hand seine Beschäftigung fortzusetzen, und er doch kein anderes Existenzmittel besass. Er kam demnach zu mir und bat um meine Hülfe, und ich beschloss, die Kauterisation gegen die bereits sehr verhärtete Narbe anzuwendea.

Ich applicirte die Wiener Paste auf die der Ulnarseite der Hand entsprechende Hälfte der Narbe, und nach einigen Tagen war ich bis zur Zerstörung derselben gelangt. Ich liess nun eine Schiene ver-

fertigen, auf welche die Hand ausgestreckt werden konnte, und fortwährend Aufschläge von Alaunauflösung machen. Es dauerte nicht lange, so war die Hälfte der Narbe völlig beseitigt und durch eine neue, glatte Narbe ersetzt, durch welche nicht die geringste Flexion der Finger bewirkt wurde.

Es blieb nun noch die andere, nach dem Daumen zu gerichtete Hälfte der Narbe zu zerstören. Diess war eine delikate Operation, denn ich hatte mich vor der Sehne des *Flexor proprius pollicis* in Acht zu nehmen. Indessen begann ich auch von dieser Seite die Kauterisationen, da ich mit einiger Vorsicht die Gefahr vermeiden zu können glaubte. In kurzer Zeit war die Schwiele zerstört, und an ihrer Stelle eine schöne Narbe zu sehen, welche jedoch den Daumen noch ein wenig in Adduktion hielt; übrigens war die Bewegung dieses und der andern Finger von nun an leicht und ungehindert, und der Kranke konnte wieder an sein Geschäft gehen. Ich hatte die Absicht, seine Heilung noch zu vollenden, allein er wollte es nicht haben, so zufrieden ist er, sich seiner Hand wieder zur Arbeit bedienen zu können.

In meiner Sammlung bewahre ich das Modell von seiner Hand auf, welches zu der Zeit abgenommen worden ist, als der Kranke zum ersten Male zu mir kam.

Sechsunddreissigste Beobachtung.

Fissur des Afters. Kauterisation mit der Wiener Aetzpaste und Heilung.

Frau R . ., 20 Jahre alt, litt seit ihrer Niederkunft an einer Fissur des Anus, welche ihr, wenn sie zu Stuhl ging, und oft mehrere Stunden danach,

entsetzliche Schmerzen verursachte. Da sie einer Operation mit dem Messer sich nicht unterziehen mochte, so bat sie mich um Beistand, und frug mich, ob ich kein anderes Mittel wüsste, durch welches ihr geholfen werden könnte. Ich schlug ihr die Kauterisation vor, worauf sie sehr gern einging.

Ich ätzte demnach mit der Wiener Paste einigemal den Riss, der übrigens eine bedeutende Länge und Tiefe hatte. Nach einer zweimonatlichen Behandlung war die Kranke vollständig geheilt.

Siebenunddreissigste Beobachtung.

Mastdarmfisteln. — Aetzung mit dem Filhos'schen Causticum. — Heilung nach dreimonatlicher Behandlung.

B . . ., 55 Jahre alt, litt schon seit langer Zeit an einer Fistel am After, welche er nicht durch das Messer operiren lassen wollte. Er übergab sich daher meiner Behandlung, da er wusste, dass ich mich vorzugsweise mit der Anwendung der Aetzmittel beschäftigte.

Ich nahm somit häufige Aetzungen mit dem Filhos'schen Mittel an ihm vor, durch welche es mir gelang, den fistulösen Gang zu zerstören. Die vollständige Heilung trat übrigens erst nach einer dreimonatlichen Behandlung ein. Obgleich das ein ziemlich langer Zeitraum ist, so würde doch ein Kranker sehr unrecht thun, sich dadurch von jener Behandlungsweise abschrecken zu lassen, da es bekannt ist, von wie vielen üblen und selbst gefährlichen Umständen die blutigen Operationen in der Gegend des Afters begleitet zu sein pflegen.

Achtunddreissigste Beobachtung.

Panaritium am rechten Ringfinger mit phlegmonöser Entzündung der Hand und des Vorderarmes. Anwendung der Wiener Paste und Heilung nach zweimonatlicher Behandlung.

P . . ., ein Kammermädchen, hatte in Folge eines Nadelstiches am rechten Ringfinger ein Panaritium bekommen. Dasselbe war ein *Panaritium profundum,* und machte der Kranken ausserordentlich heftige Schmerzen, welche ihr nicht die mindeste Ruhe liessen. Ich wurde hinzugerufen, als bereits die Hand und der Vorderarm stark ergriffen und der Sitz einer ausgebreiteten phlegmonösen Entzündung waren. Da bereits an einigen Punkten sich Eiteransammlung zeigte, so hielt ich es für zweckmässig, die Wiener Aetzpaste zu appliciren. Obgleich die Kauterisation nur eine oberflächliche war, so hatte sie doch eine vortreffliche Wirkung, indem sie die Schmerzen besänftigte, an denen die Kranke seit mehreren Tagen litt. Ich hatte nächstdem Sorge getragen, dass fortwährend mit Alaunauflösung getränkte Kompressen um die ganze Hand geschlagen wurden, wodurch die Entzündung derselben sich leicht beseitigen liess, so dass es mir gelang, das Uebel auf den Ringfinger zu beschränken.

Einige Eiterheerde, die sich noch ausbildeten, wurden mit der Wiener Aetzpaste geöffnet. Die Sehne des Flexor war blossgelegt und exfoliirte sich.

Von jetzt an setzte ich die Kauterisationen bei Seite und wendete nur noch den Alaun in Solution an. Dieses Mittel war hinreichend, die Entzündung mit Leichtigkeit zu tilgen, und die Kranke war, bis auf eine geringe Steifigkeit in den Bewegungen des leidenden Fingers, nach einer zweimonatlichen Behandlung völlig geheilt.

Neununddreissigste Beobachtung.

Heilung einer seit zehn Jahren bestehenden *Incontinentia urinae* durch Kauterisationen mit salpetersaurem Silber.

Frau v. S . . . war seit zehn Jahren mit einer *Incontinentia urinae* behaftet, die sie sehr belästigte. Sie kam nach Paris und vertraute sich meiner Behandlung an. Ich machte zuerst einige Einspritzungen von Alaunauflösung, welche jedoch keinen Erfolg hatten. Hierauf entschloss ich mich, die innere Membran der Harnröhre mit einem Cylinder von Höllenstein zu ätzen, welcher Versuch vortrefflich gelang, denn nachdem ich die Kranke auf diese Weise einige Monate behandelt hatte, war das Uebel vollkommen geheilt. Jetzt sind es bereits fünfzehn Jahre, dass diese Heilung sich bewährt hat.

Vierzigste Beobachtung.

Splitterbruch des linken Schienbeines und Zerquetschung der Muskeln des Vorderarmes. Gefährliche Zufälle. Die Amputation wird vom Kranken verweigert. Wiederholte Kauterisationen, Wegnahme von Knochensplittern und Heilung.

Ehe ich auf die Erzählung dieses höchst interessanten Falles eingehe, muss ich darauf aufmerksam machen, wie wünschenswerth es ist, dass man bei gewissen chirurgischen Fällen etwas weniger rasch über die so folgenschwere Frage, ob eine Amputation oder Extirpation wirklich nöthig sei, hinweggehen möge, und dass man, ehe zu diesem Mittel gegriffen wird, welches stets eine Verstümmelung, und in deren Folge eine körperliche Entstellung oder Gebrechlichkeit nach sich zieht, es sich wohl überlege, ob man dem Leidenden nicht durch andere

Mittel helfen könne, als jene, die auf ein zuletzt doch so unangenehmes Resultat hinauslaufen.

Ich habe meine Ueberzeugung über diesen Gegenstand im vorliegenden Werke bereits hinreichend dargelegt; für ihre Richtigkeit habe ich im praktischen Leben zahlreiche Beweise gefunden, und diese Ueberzeugung hat auch im nachfolgend erzählten Falle meine Handlungsweise geleitet.

A . ., 45 Jahre alt, Kondukteur von einer der Diligencen der *Messageries nationales*, wollte in dem Augenblicke auf seinen Sitz steigen, als die Pferde beim Abfahren von einer Station sich plötzlich in Galopp setzten und so den Wagen sehr rasch anzogen. Darüber verfehlte A. einen seiner gewohnten Tritte, stürzte vor den Wagen, und die zwei Räder der entsprechenden Seite gingen ihm über den linken Unterschenkel und Vorderarm. Dieser Unfall trug sich am 23. Juni 1845 zu, und der Wagen, welcher so eben gewogen worden war, hatte ein Gewicht von 9300 Kilogrammen.*)

Der Verunglückte wurde sogleich aufgehoben und der Wundarzt des Ortes eilig herbeigerufen. Letzterer fand einen Bruch des Unterschenkels mit Knochensplittern, welche aus den umgebenden Weichtheilen hervorragten, und eine sehr bedeutende Kontusion der Weichtheile desselben Beines und des Vorderarmes. Da diese Verletzungen eine langwierige Behandlung vôraussetzen liessen, brachte man den Kranken nach einigen Tagen nach Paris,

*) Im französischen Original scheint hierbei ein Druckfehler obzuwalten; denn 9300 Kilogrammen würden dem enormen Gewicht von etwa 200 Centner gleichkommen; das wäre für einen, wenn auch bepackten, Postwagen doch ein wenig zu schwer!

und vertraute ihn da der Behandlung eines Wundarztes an, der keinen Anstand nahm, das Bein mit einem immobilen Verbande kunstgerecht zu umgeben. Allein die Schmerzen stiegen danach zu einem solchen Grade der Unerträglichkeit, dass man genöthigt war, den Verband wieder abzunehmen, und nun sah man, dass die dem Bruch zunächst liegenden und von den Knochenfragmenten verletzten Weichtheile vom Brand ergriffen waren. Die Folge davon war ein höchst beträchtlicher Substanzverlust, durch welchen ein Theil der Tibia blossgelegt wurde; die Fragmente dieses Knochens waren beständig von Eiter dicht umgeben, ohne sich jedoch völlig ablösen zu wollen. Um letzteres zu begünstigen, applicirte man zwischen den Fragmenten ein Haarseil. Doch da ungeachtet dieses Mittels und der wiederholt angelegten Verbände die Eiterung übermässig profus wurde, der Bruch keine Aussicht zur Heilung erkennen liess, und der Zustand des Kranken überdiess jetzt von der Art war, dass man das schlimmste zu befürchten hatte, so schlug man ihm als einziges und letztes Mittel zur Rettung die Amputation des Beines vor.

Der Kranke schlug dieses Rettungsmittel jedoch aus, und da er von den Erfolgen gehört, welche ich durch meine Methode in andern Fällen, die freilich von dem seinigen sehr verschieden waren, erzielt hatte, so bat er mich inständig, ihn in Behandlung zu nehmen, wobei er mir versicherte, lieber den Tod erleiden, als sein Bein verlieren zu wollen. Zu dieser Zeit waren bereits fünf Monate seit jenem Unglücksfall verflossen; der Kranke war entsetzlich abgezehrt, die Eiterabsonderung war äusserst profus, die Wunde hatte eine schwärzliche

Färbung und verbreitete einen sehr übeln Geruch, und die Fraktur war der Sitz von blutigen Schwammwucherungen, welche aus den Zwischenräumen der Knochenfragmente hervorwuchsen. An der Verletzung des Armes war gleichfalls eine profuse Eiterabsonderung zu bemerken; da aber die Knochen unversehrt geblieben waren, so hatte das Leiden hier von Anfang an eine weit weniger gefährliche Beschaffenheit gezeigt, als das am Bein.

Zunächst war ich darauf bedacht, in der Verbandweise dieser Wunden eine totale Umänderung vorzunehmen, und meine Zuflucht zum Alaun zu nehmen, der mir in ähnlichen, wenn auch weniger schlimmen Fällen die überraschendsten Erfolge geleistet hatte. Schon nach Verlauf einiger Tage hatte ich durch dieses Mittel der Wunde ein besseres Aussehen gegeben; sie war hochroth geworden und die Eiterung war nicht mehr so profus. Meine nächste Aufgabe war nun, die nekrotischen Knochenfragmente der Tibia hinwegzunehmen. Um diess bewerkstelligen zu können, kauterisirte ich zu verschiedenen Malen die Fleischwucherungen, welche die Knochensplitter umgaben, und nahm mehrere von ihnen hinweg; ich wurde jedoch in diesem Geschäft sehr aufgehalten durch ein grosses Knochenfragment, dessen Dicke mehr als die Hälfte des Umfanges der Tibia betrug.

Mit der Wiener Paste machte ich nicht allein fortwährend tiefe Kauterisationen an den benachbarten Weichtheilen, sondern es war zuletzt auch noch nöthig, die Säge zur Ablösung des Knochenstückes zu Hülfe zu nehmen. Diese Operation, die ich in der nächsten Nachbarschaft einer Arterie, deren Pulsationen ich deutlich wahrnehmen konnte, zu

vollziehen hatte, war schwierig und schmerzhaft; aber zuletzt gelang es mir doch, wenn auch mit Mühe, das sehr voluminöse Fragment der Tibia in zwei Portionen los zu arbeiten. In Folge dieser Operation trat kein übler Zufall ein, der Entzündungsprocess wurde durch Aufschlagen einer concentrirten Alaunlösung gemässigt, und ich konnte nun von Tag zu Tag sehen, wie die Wunde an Tiefe und Ausdehnung abnahm. Hierzu muss ich noch fügen, dass der Allgemeinzustand des Kranken von dem Tage an, wo ich die Behandlung anfing, sich merkwürdig besserte. Nachdem die Behandlung im Ganzen sechs Monate gedauert hatte, war die enorme Wunde am Bein vollständig vernarbt.

Man sieht jetzt an der vorderen Seite des Beines eine breite Narbe, diese ist aber glatt und sehr fest; der Kranke musste sich Anfangs beim Gehen einer Krücke bedienen, konnte dieselbe aber bald entbehren.

Der Vorderarm, dessen auf der vorderen Seite gelegene Muskeln zermalmt worden waren, zeigt eine feste und tief eingesenkte Narbe; die Flexion der Finger ist jedoch noch schwierig.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Bei'm Verleger dieses sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Graham, D. Th., neue untrügliche Heilmethode des Krebses ohne Operation, nach welcher die qualvollen Schmerzen dieser Krankheit nicht nur alsbald gestillt, sondern auch das Uebel selbst, welchen Grad es auch schon erreicht haben möge, aus dem Grunde gehoben und dessen sonst so häufiger Wiederkehr sicher vorgebeugt werden kann. Nebst einer vollständigen Beschreibung desselben, sowohl an dem menschlichen Körper überhaupt, als an seinen einzelnen Theilen. Nach dem Englischen mit vielen Zusätzen von Ludw. Goldspiegel. 8. $\frac{2}{3}$ Rthl. od. 1 fl 12 kr.

Vorstehende Schrift behandelt mit einem noch nicht dagewesenen Erfolg eiu Uebel, an dessen Hartnäckigkeit bisher die Kunst und Praxis der ausgezeichnetsten Männer mehr als an irgend einem andern scheiterte und kann sowohl den Aerzten, als den Leidenden selbst nur höchst erwünscht sein. Jeder, von diesem qualvollen Uebel Befallene wird dem Verfasser den heissesten Dank für ein Mittel wissen, welches ihn ohne Messer und Eisen schnell und sicher für immer davon befreit, denn für ihn ist diese Schrift von unschätzbarem Nutzen.

Teallier, D. P. J. S., über Ursachen, Erkenntniss und Behandlung des Gebärmutterkrebses, mit besonderer Beziehung auf anatomische Verhältnisse, Geschichte, Untersuchung mittelst des Scheidespiegels, Diagnose der übrigen, dem Krebse ähnlichen Degenerationen und Operationsverfahren. Eine von der medicinischen Gesellschaft zu Lyon gekrönte Preisschrift. In's Deutsche frei übertragen von D. Ed. Martini. Zweite Ausgabe. gr. 8. 1 Rthlr. oder 1 fl. 48 kr.

Diese Schrift hat in Nr. 9 der Jen. Litztg. 1838 in allen ihren einzelnen Theilen ausgezeichnete Lobsprüche erhalten, deren ausführliche Mittheilung gegenwärtiger beschränkter Raum nicht erlaubt. Zum Schlusse heisst es: „Die vorliegende Uebersetzung ist bündig und fliessend; ausser ihr sind noch zwei erschienen, die eine von Kretzschmar, die andere von einem Ungenannten bei Basse in Quedlinburg. Letztere ist von einem, in der Medicin völlig Unkundigen fabricirt, der nicht einmal mit den gewöhnlichsten Kunstausdrücken vertraut ist.“ — Wir wagen nicht, ein Wort zur Empfehlung

eines Werkes hinzuzufügen, das eine ganze Gesellschaft gelehrter Aerzte geprüft und gekrönt hat. Noch wird allen Aerzten, die auch fremder Literatur ihre Aufmerksamkeit widmen, in frischem Andenken sein, auf welche lobende Weise die medicinische Societät zu Lyon das Werk Téalliers vor allen bisher bestehenden, so wie vor seinen Mitbewerbern auszeichnete. Wir schätzen uns glücklich, eine Arbeit, die neulich ein Landsmann des Verfassers „den Stolz der Lyoner Gesellschaft" nannte, Deutschland in deutscher Sprache übergeben zu können und so gewiss dem Wunsche jedes tüchtigen Arztes entgegenzukommen.

Baudelocque, Dr. A. C., Monographie der Skrophelkrankheit in ihren Formen, Verzweigungen, Ursachen, Kennzeichen, ihrer Heilung und Verhütung. Nach den neuesten Erfahrungen und eigenthümlichen Ansichten. Deutsch bearbeitet, mit Zusätzen von D. Ed. Martiny. gr. 8. 1⅓ Rthl. oder 2 fl. 24 kr.

Die allgem. medicin. Ztg. 1838, Nr. 36, sagt: „Dieses ist ein in jeder Hinsicht gediegenes Werk, das sogleich bei seinem Erscheinen die grösste Anerkennung fand; denn es legt uns bei einem Reichthume von geistreichen Forschungen und neuen pathologischen Beobachtungen eine Ansicht von den Ursachen, dem Wesen und der Behandlung der Skropheln vor, die gewiss mit Beifall aufgenommen zu werden verdient.

Fallot, D. L. (erstem Arzte der königl. franz. Armee), Untersuchung und Enthüllung der simulirten und verheimlichten Krankheiten in Beziehung auf Militärdienst. Für deutsche Militär- und Gerichtsärzte bearbeitet von D. J. C. Fleck, gr. 8. ½ Rthl. oder 54 kr.

Die Berliner literar. Ztg. 1841, sagt: „Dieses schon durch das Original hinreichend bekannte Werk bringt die simulirten Krankheiten in ein förmliches System. Des Beschlusses, der einen „„Entwurf eines Reglements für die ärztliche Visitation der militärpflichtigen Mannschaft"" bildet, ist noch besonders zu gedenken."

Pigeaire, Dr., (Director der Wasserheilanstalt zu Neuilly) über den Nutzen der Hydrotherapie (Wasserheilkunst) in ihrer Anwendung auf die chronischen Krankheiten und Nervenaffectionen. Aus dem Französischen, nebst Bemerkungen über den Gebrauch der kalten Begiessungen in fieberhaften Krankheiten, von Dr. J. C.

Fleck, Fürstl. Schwarzb. Hofrath und Leibarzt. gr. 8. $\frac{5}{6}$ Rthl. oder 1 fl. 30 kr.

Die Macht des Wasserelements für die Gesundheit datirt schon aus den Zeiten des Hippokrates, aber dessen Anwendung war bisher eine so blind empirische und ungeregelte, dass so mancher glaubensvolle Patient nicht Heil, sondern seinen Untergang darin fand.

Piorry, P. A., über die Erblichkeit der Krankheiten. Uebersetzt und mit Zusätzen und Anmerkungen versehen von **D. J. C. Fleck.** gr. 8. $\frac{5}{6}$ Rthl. oder 1 fl. 30 kr.

Der Helios 1841, Nr. 19, urtheilte über dieses Werk Folgendes: „Das Original enthält eine schätzbare Zusammenstellung alles bis hieher über die Erblichkeit bei Krankheiten von französischen Aerzten der Hauptsache nach Gesagten, aber den wahren Werth erhält die Uebersetzung erst durch die Hinzufügung der Ansichten unsrer deutschen medic. Feldherren: Stark, Kreisig, Reil, P. Frank, Fr. Hoffmann u. A. und durch die eigenen Ansichten des Herrn Uebersetzers, welche theils dem Texte einverleibt, theils als Anmerkungen zugefügt sind.

Randel, D., der Bandwurm in naturhistorischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht, oder Anleitung, den Bandwurm genau kennen zu lernen und ihn mit völliger Gewissheit und Sicherheit in ganz kurzer Zeit gänzlich zu bekämpfen. Mit 9 Abbildungen. 8. $\frac{1}{2}$ Rthl. oder 54 kr.

Die Zerstörungen, die dieser gefährlichste Feind des menschlichen Körpers anrichtet, waren gross genug, dass das hohe Ministerium der geistl. Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten zu Berlin, dem diese Schrift ehrfurchtsvoll gewidmet ist, ihnen seine Aufmerksamkeit zuwendete, die gemachten glücklichen Erfahrungen kenntnissreicher Aerzte acquirirte und solche öffentlich bekannt machen liess.

Venus, C. J. A. (D. der Medicin), Grundriss der medicinischen Receptirkunst u. der systematisch-praktischen Arzneimittellehre in tabellarischer Form für tägliche praktische Benutzung als auch zur Repetition bestimmt, nebst einer Sammlung der wichtigsten und gebräuchlichsten Formeln, sowohl zum therapeutischen Gebrauche in geeigneten Fällen, wie als praktische Beispiele z. Erläuterung d. Receptirkunst geordnet. Zweite Auflage. 4. $2\frac{1}{2}$ Rthl. oder 4 fl. 30 kr.